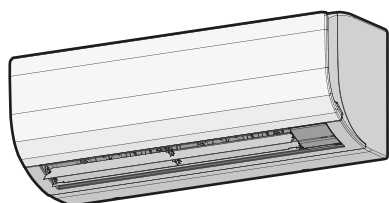




Paigaldaja- ja kasutajateatmik

Mitmeosaline õhukonditsioneer



Sisukord

1	Info kasutusjuhiste kohta	5
1.1	Info käesoleva dokumendi kohta.....	5
1.2	Hoiatuste ja sümbolite tähendus.....	5
2	Üldised ettevaatusabinõud	7
2.1	Paigaldajale	7
2.1.1	Üldine.....	7
2.1.2	Paigalduskoht	8
2.1.3	Külmaaine R410A või R32 kasutamisel	11
2.1.4	Elektriline	12
3	Ohutuse erijuhised paigaldajale	15
	Kasutajale	17
4	Olulised ohutusjuhised	18
4.1	Üldine	18
4.2	Kasutamise ohutusjuhised	19
5	Süsteemi kirjeldus	23
5.1	Süsteemiosade skeem	23
6	Kasutajaliides	25
7	Kasutuseelsed toimingud	26
8	Kasutamine	27
8.1	Tööpiirkond	27
8.2	Teave töörežiimide kohta	28
8.2.1	Põhilised töörežiimid	28
8.2.2	Eriotstarbelised kütte töörežiimid	29
8.2.3	Õhuvoolu suund	29
8.3	Süsteemi kasutamine	30
9	Energia säästmine ja kasutamine parimal viisil	31
10	Hooldus ja teenindus	32
10.1	Ettevalmistustoimingud hooldamisel ja teenindamisel	32
10.2	Puhastage seade	33
10.2.1	Õhuväljundi ja välispindade puhastamine	33
10.2.2	Esipaneeli puhastamine	33
10.2.3	Õhufiltri puhastamine	34
10.3	Hooldamine enne pikaajalist seiskamist.....	35
10.4	Hooldamine pärast pikaajalist välja lülitamise perioodi.....	35
10.5	Teave külmaaine kohta.....	36
11	Rikkeotsing	37
11.1	Ilmingud, mis POLE rikked	38
11.1.1	Ilming: Süsteem ei tööta	38
11.1.2	Ilming: ventilaatori õhu voolukiirus ei vasta sättele	38
11.1.3	Ilming: ventilaatori õhu voolusuund ei vasta sättele.....	39
11.1.4	Ilming: Seadmest eraldub valget udu (sisendseade)	39
11.1.5	Ilming: seadmest (siseseadmest või välisseadmest) väljub valget suitsu	39
11.1.6	Ilming: kasutajaliidesel on tähis "U4" või "U5" ja see seiskub, mõne minuti jooksul käivitub aga uuesti....	39
11.1.7	Ilming: konditsioneerid (siseseade) tekitavad müra.....	39
11.1.8	Ilming: konditsioneerid (siseseade, välisseade) tekitavad müra	39
11.1.9	Ilming - seadmest väljub tolmu	39
11.1.10	Ilming: Seadmest võib eralduda lõhnasid	39
12	Ümber paigutamine	40
13	Toote kasutuselt kõrvaldamine	41
	Paigaldajale	42
14	Info karbi kohta	43

14.1	Ülevaade: teave karbi kohta	43
14.2	Siseseade.....	43
14.2.1	Seadme lahtipakkimine ja tõstmine	43
14.2.2	Tarvikute väljavõtmine siseseadmest	44
15	Teave seadmete ja lisavarustuse kohta	45
15.1	Tuvastamine.....	45
15.1.1	Tehase andmesilt: Siseseade.....	45
15.2	Teave siseseadme kohta	45
15.3	Süsteemiosade asetuse skeem	46
15.4	Seadmete ja lisavarustuse kombineerimine	47
15.4.1	Siseseadme võimalik lisavarustus	47
16	Seadme paigaldamine	48
16.1	Paigalduskoha ettevalmistus	48
16.1.1	Nõuded siseseadme paigalduskohale	48
16.2	Seadme avamine ja sulgemine	50
16.2.1	Esipaneeli avamine	50
16.2.2	Esipaneeli taaspäigaldamine	50
16.2.3	Esiresti eemaldamine	50
16.2.4	Esiresti taaspäigaldamine.....	51
16.2.5	Teenindusava katte avamiseks tehke järgmist	52
16.2.6	Teenindusava katte sulgemine.....	52
16.3	Siseseadme monteerimine	52
16.3.1	Kinnitusplaadi paigaldamine	52
16.3.2	Ava puurimiseks seinale tehke järgmist.....	54
16.3.3	Toru ava katte eemaldamiseks tehke järgmist	55
16.3.4	Seadme haakimine kinnitusplaadile.....	56
16.3.5	Torude juhtimiseks läbi seinava tehke järgmist.....	56
16.3.6	Äravoolu tagamiseks	57
17	Torude paigaldamine	61
17.1	Külmaaine torustiku ettevalmistus.....	61
17.1.1	Nõuded külmaaine torustikule.....	61
17.1.2	Külmaaine torustiku isolatsioon.....	62
17.2	Külmaaine torustiku ühendamine	62
17.2.1	Külmaaine torustiku ühendamine.....	62
17.2.2	Ettevaatusabinõud külmaaine torustiku ühendamisel.....	62
17.2.3	Juhised külmaaine torustiku ühendamisel.....	63
17.2.4	Torude painutusjuhised.....	64
17.2.5	Juhised toruotsa laiendamiseks	64
17.2.6	Jahutusaine torude ühendamiseks siseseadmega.....	65
18	Elektripaigaldus	66
18.1	Teave elektrijuhtmetiku ühendamise kohta	66
18.1.1	Ettevaatusabinõud elektrijuhtmete ühendamisel	66
18.1.2	Juhised elektrijuhtmetiku ühendamiseks.....	67
18.1.3	Standardjuhtmete komponentide tehnilised andmed	68
18.2	Siseseadme elektrijuhtmetiku ühendamine	68
19	Siseseadme paigaldamise lõpetamine	72
19.1	Seadme kinnitamiseks kinnitusplaadile tehke järgmist	72
20	Kasutuselevõtt	73
20.1	Ülevaade: kasutuselevõtt	73
20.2	Ettevaatusabinõud kasutuselevõtmisel.....	73
20.3	Esmase kasutuselevõtu eelne kontrollnimekiri.....	73
20.4	Katsekäivituse toimingud.....	74
21	Configuration	75
21.1	Kohtsätted.....	75
22	Kasutajale üleandmine	79
23	Veatu vastus	80
23.1	Rikkekoodeidiga näidatud hälvete lahendamine	80
23.1.1	Rikkekoodeid - Ülevaade	80
24	Toote kasutuselt kõrvaldamine	81
25	Tehnilised andmed	82
25.1	Elektriskeem.....	82
25.1.1	Elektriskeemi ühtsed tingmärgid	82

1 Info kasutusjuhiste kohta

1.1 Info käesoleva dokumendi kohta

Sihtrühm

Volitatud paigaldajad ja lõppkasutajad



TEAVITUSTÖÖ

See seade on mõeldud kasutamiseks spetsialistidele või väljaõppega kasutajatele kauplustes, kergetööstuses ja põllumajandusettevõtetes või tavakasutajatele äri- ja kodukeskkonnas.



HOIATUS

Veenduge, et paigaldamine, teenindamine, hooldamine ja remontimine ning kasutatavad materjalid vastavad Daikin juhiste ja nimetatud toiminguid teevad vaid pädevad töötajad. Euroopas ja piirkondades, kus kehtivad IEC standardid on rakendatavaks standardiks EN/IEC 60335-2-40.

Juhendikomplekt

Käesolev juhend on osa dokumendikomplektist. Täiskomplekt koosneb:

- **Ohutuse üldeskirjad**
 - Ohutuseeskirjad, mis tuleb enne paigaldamist läbi lugeda
 - Vorming: paberdokument (sisendseadme pakkekastis)
- **Siseseadme paigaldus- ja kasutusjuhend**
 - Paigaldus- ja kasutusjuhised
 - Vorming: paberdokument (sisendseadme pakkekastis)
- **Paigaldaja ja kasutaja teatmejuhend**
 - Paigalduskoha ettevalmistamine, head tavad, teatmelised andmed jne
 - Üksikasjalik tööjuhend ja taustateave põhi- ja kõrgetaseme kasutajale
 - Vorming: Elektroonilised juhised saidil <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Dokumentide uusimad versioonid võite leida Daikin piirkondlikult veebilehelt või saada seadme edasimüüjalt.

Originaaldokumendid on inglise keeles. Kõik teised keeled on tõlked.

Tehnilised andmed

- Värskeim **tehniliste andmete kokkuvõte** on piirkondlikul Daikin veebisaidil (avalikult kättesaadavad).
- Värskeimad **täielikud tehnilised andmed** on portaalis Daikin Business Portal (vajalik on autentimine).

1.2 Hoiatuste ja sümbolite tähendus



OHT

See sümbol tähistab olukorda, mis lõpeb surma või vigastusega.



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT

See sümbol tähistab olukorda, mis võib lõppeda elektrilöögiga.



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT

Viitab olukorrale, mille puhul võib tekkida oht saada üldine põletus või põletushaavad väga madala temperatuuri või külma tõttu.



OHT: PLAHVATUSE OHT

Näitab olukorda, mis võib lõppeda plahvatusena.



HOIATUS

See sümbol tähistab olukorda, mis võib lõppeda kas surma või vigastusega.



HOIATUS: KERGSÜTTIV MATERJAL



ETTEVAATUST

See sümbol tähistab olukorda, mis võib lõppeda kerge või keskmise vigastusega.



MÄRKUS

See sümbol tähistab olukorda, mis võib lõppeda varustuse või vara kahjustusega.



TEAVITUSTÖÖ

See sümbol tähistab kasulikke nõuandeid või lisainfot.

Kasutatud sümbolid seadmel:

Sümbol	Selgitus
	Enne paigaldamist lugege paigaldus- ja kasutusjuhend ning elektripaigaldise juhised läbi.
	Enne hoolduse või teeninduse alustamist lugege läbi hooldusjuhend.
	Vaadake lisateavet paigaldaja ja kasutaja teatmikust.
	Seadmel on pöörlevaid osi. Olge seadme hooldamisel või ülevaatusel ettevaatlik.

Dokumentides kasutatavad sümbolid:

Sümbol	Selgitus
	Näitab joonise pealkirja või viitab sellele. Näide: "▲ 1–3 Joonise pealkiri" tähendab "Joonis 3 peatükis 1".
	Näitab tabeli pealkirjale või viitab sellele. Näide: "■ 1–3 Tabeli pealkiri" tähendab "Tabel 3 peatükis 1".

2 Üldised ettevaatusabinõud

2.1 Paigaldajale

2.1.1 Üldine

Kui te pole kindel, kuidas seadet paigaldada või kasutada, küsige juhiseid oma edasimüüjalt.



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT

- ÄRGE puudutage töötamise ajal või vahetult pärast seda jahutusaine torusid, veetorusid ega siseosi. Seade võib olla liiga kuum või liiga külm. Oodake, kuni seade saavutab tavatemperatuuri. Kui PEATE seda siiski puudutama, kandke kaitsekindaid.
- ÄRGE puudutage kogemata lekkivat jahutusainet.



HOIATUS

Seadmete või lisatarvikute vale paigaldamine või ühendamine võib põhjustada elektrilööki, lühise, lekkeid, tulekahju või kahjustada seadet. Kasutage AINULT lisatarvikuid, valikulist varustust ja varuosi, mille on valmistanud või kinnitanud Daikin.



HOIATUS

Veenduge, et paigaldamine, katsetamine ja rakendatavad materjalid vastaksid kehtivatele määrustele (lisaks Daikin dokumentides kirjeldatud juhistele).



ETTEVAATUST

Kandke süsteemi paigaldamisel, hooldamisel või teenindamisel vajalikke isikukaitsevahendeid (kaitsekindaid, kaitseprille,...).



HOIATUS

Rebiges katki ja kõrvaldage kilest pakkekotid nii, et keegi, eelkõige lapsed ei saaks nendega mängida. Võimalik oht: lämbumine.



HOIATUS

Rakendage vajalikke meetmeid, et takistada väikestel loomadel seadme kasutamist pesavarjuna. Elektriliste osadega kokku puutuvad väikesed loomad võivad põhjustada seadmes rikkeid, suitsu või tulekahjut.



ETTEVAATUST

ÄRGE puudutage õhu sissevõtuava ja seadme alumiiniumribisid.



ETTEVAATUST

- ÄRGE asetage seadme peale mingeid esemeid.
- ÄRGE istuge, ronige või astuge seadmele.

Seadmele tuleb sisse seada riiklike eeskirjadega kehtestatud päevik, milles on esitatud vähemalt järgmised andmed: hooldusalane teave, remonditööd, testimistulemused, ooteperioodid jne.

Seadme juures, ligipääsetavas kohas, PEAB OLEMA saadaval järgmine teave.

- Juhised selle kohta, kuidas süsteem seisata hädaolukorra puhul
- Tuletõrje, politsei ja kiirabi aadress
- Päevase ja öise aja kohta kehtivad telefoninumbrid abi kutsumiseks

Euroopa riikide jaoks on päeviku koostamise juhised esitatud standardis EN378.

2.1.2 Paigalduskoht

- Jätke seadme ümber piisavalt ruumi hooldamiseks ja õhuringluse tagamiseks.
- Veenduge, et paigalduskoht on seadme raskuse kandmiseks piisavalt tugev.
- Veenduge, et piirkond on ventileeritud. ÄRGE pange õhutusavadesse mingeid esemeid.
- Veenduge, et seade oleks tasane.

ÄRGE paigaldage seadet järgmistesse kohtadesse:

- Potentsiaalselt plahvatusohtlikesse keskkondadesse.
- Kohtadesse, kus leidub elektromagnetlaineid emiteerivaid masinaid. Elektromagnetlained võivad häirida juhtimissüsteemi ja põhjustada varustuse rikkeid.
- Kohtadesse, kus esineb tulekahju oht tuleohtlike gaaside (näiteks vedeldi või bensiin) lekete, süsinikku või süttiva tolmu tõttu.
- Kohtadesse, kus toodetakse korrodeerivat gaasi (näiteks väävlisshappegaas). Vasktorude või joodetud osade korrosioon võib põhjustada jahutusaine lekkimist.

Juhised R32 külmaainet kasutavate seadmete kohta



HOIATUS

- ÄRGE torgake läbi ega põletage.
- ÄRGE kasutage mingeid lisavahendeid sulatuse kiirendamiseks või seadmestiku puhastamiseks, välja arvatud need, mis on tootja poolt soovitatud.
- Veenduge, et R32 külmaaine EI SISALDA aurusid.



HOIATUS

Seadet tuleb hoida nii, et oleks välditud selle mehaaniline vigastamine ja kohas, mis on hästi ventileeritud ning kus pole süüteallikaid (näiteks lahtist leeki, töötavat gaasi- või elektrikütte seadet); ruumi suurus peab vastama allpool esitatud nõuetele.



HOIATUS

Tagage, et paigaldamine, teenindus, hooldamine ja remontimine toimub vastavalt Daikin juhiste ja kehtivatele seadustele ja neid töid teevad AINULT volitatud isikud.

**HOIATUS**

Kui üks või mitu ruumi on seadmega ühendatud kanalisüsteemi kaudu, siis veenduge:

- seal pole toimivaid süüteallikaid (näiteks lahtine leek, töötav gaasipõleti või sisselülitatud elektrikütteseade), juhul kui põranda pindala on vähem kui minimaalne põrandapindala A (m²);
- õhujaotussüsteemi pole paigaldatud lisaseadiseid, mis võivad olla süüteallikateks (näiteks kuumad pinnad temperatuuriga üle 700°C või elektrisüsteemi lülitusseade);
- õhujaotussüsteemis on vaid tootja poolt heaks kiidetud abiseadmed;
- õhu sissevõtu- ja väljalaskeavad on ühendatud vahetult ruumi õhukanalitega. ÄRGE KASUTAGE ehitise õhuruume, näiteks ripplae kohal olevat ruumi õhu sisendiks või väljundiks.

**MÄRKUS**

- Võtke meetmeid, et tõkestada külmaaine torustiku liigset vibratsiooni või võnkumist.
- Kaitseadised, torustikud ja liitmikud peavad olema kaitstud võimalikult hästi keskkonnamõjude eest.
- Võtke meetmeid pikkade torustike paisumise ja kokkutõmbamise kompenseerimiseks.
- Torustik peab olema projekteeritud ja paigaldatud nii, et ei tekiks süsteemi vigastusi, mis on tingitud hüdraulilistest löökidest.
- Siseseade ja torustikud tuleb kindlalt kinnitada ja neid tuleb kaitsta seadmete või torustike juhusliku purunemise või muude mõjude eest, mis võivad ilmneda näiteks mööbli ümberpaigutusel või hoone remondil.

**ETTEVAATUST**

ÄRGE mingil juhul kasutage külmaaine lekete kontrollimisel seadmeid, mis võivad tekitada sädet.

**MÄRKUS**

- ÄRGE kasutage uuesti liiteid ja vasktihendeid, mida on juba varem kasutatud.
- Jahutusaine süsteemi vaheliste osade paigaldamisel tehtavad liitekohad peavad olema hoolduseks ligipääsetavad.

Nõuded paigalduseks vajaliku ruumiosa kohta**HOIATUS**

Seade kasutab R32 külmaainet. Seadmele vajaliku ruumi suurus on esitatud välisseadme paigaldus- ja kasutusjuhendis.

**MÄRKUS**

- Torustik peab olema füüsiliste kahjustuse eest kaitstud.
- Torustiku paigaldustööde maht peab olema minimaalne.

Minimaalse põranda pindala määramine

- 1 Tehke kindlaks süsteemi laetud summaarne külmaaine kogus (= tehases laetud kogus ❶ + ❷ täiendavalt laetud külmaaine kogus).

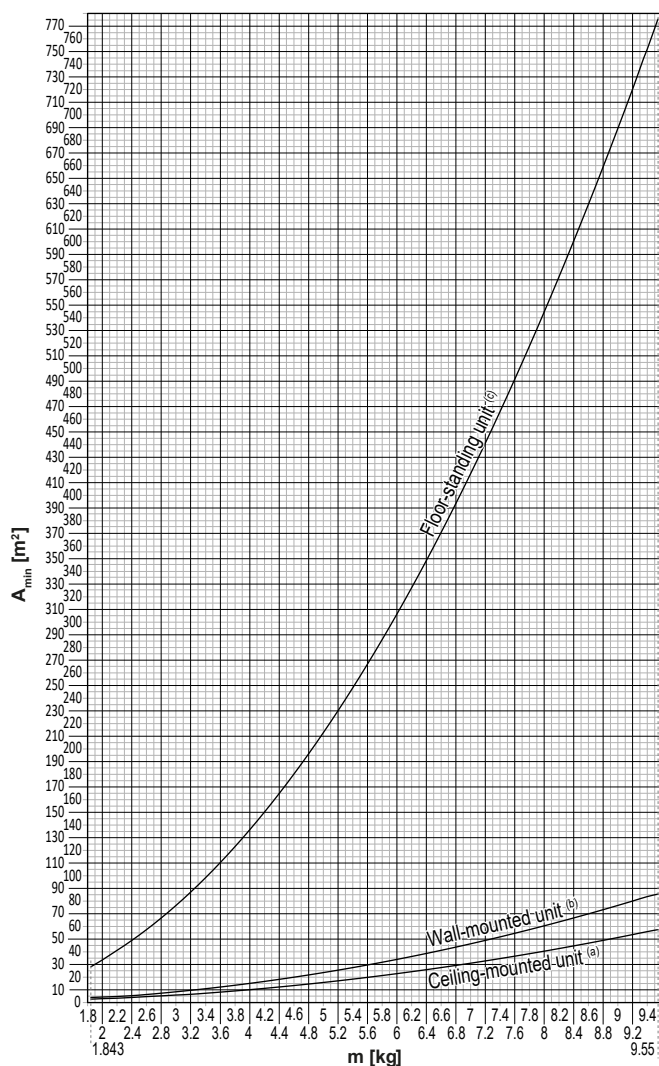


2 Tehke kindlaks, millist graafikut või tabelit kasutada.

- Siseseadmetel: kas seade on paigaldatud lakke, seinale või põrandale?
- Välisseadmetel, mis on paigaldatud või hoitakse varus ruumides, sõltub see paigalduskõrgusest:

Kui paigalduskõrgus on ...,	siis kasutage graafikut või tabelit juhtumi jaoks ...
<1,8 m	Põrandal seisvad seadmed
1,8≤x<2,2 m	Seinale paigaldatud seadmed
≥2,2 m	Lakke paigaldatud seadmed

3 Minimaalse põranda pindala määramiseks kasutage graafikut või tabelit.



Ceiling-mounted unit ^(a)		Wall-mounted unit ^(b)		Floor-standing unit ^(c)	
m (kg)	A _{min} (m²)	m (kg)	A _{min} (m²)	m (kg)	A _{min} (m²)
≤1.842	—	≤1.842	—	≤1.842	—
1.843	3.64	1.843	4.45	1.843	28.9
2.0	3.95	2.0	4.83	2.0	34.0
2.2	4.34	2.2	5.31	2.2	41.2
2.4	4.74	2.4	5.79	2.4	49.0
2.6	5.13	2.6	6.39	2.6	57.5
2.8	5.53	2.8	7.41	2.8	66.7
3.0	5.92	3.0	8.51	3.0	76.6
3.2	6.48	3.2	9.68	3.2	87.2
3.4	7.32	3.4	10.9	3.4	98.4
3.6	8.20	3.6	12.3	3.6	110
3.8	9.14	3.8	13.7	3.8	123
4.0	10.1	4.0	15.1	4.0	136
4.2	11.2	4.2	16.7	4.2	150
4.4	12.3	4.4	18.3	4.4	165
4.6	13.4	4.6	20.0	4.6	180
4.8	14.6	4.8	21.8	4.8	196
5.0	15.8	5.0	23.6	5.0	213
5.2	17.1	5.2	25.6	5.2	230
5.4	18.5	5.4	27.6	5.4	248
5.6	19.9	5.6	29.7	5.6	267
5.8	21.3	5.8	31.8	5.8	286
6.0	22.8	6.0	34.0	6.0	306
6.2	24.3	6.2	36.4	6.2	327
6.4	25.9	6.4	38.7	6.4	349
6.6	27.6	6.6	41.2	6.6	371
6.8	29.3	6.8	43.7	6.8	394
7.0	31.0	7.0	46.3	7.0	417
7.2	32.8	7.2	49.0	7.2	441
7.4	34.7	7.4	51.8	7.4	466
7.6	36.6	7.6	54.6	7.6	492
7.8	38.5	7.8	57.5	7.8	518
8	40.5	8	60.5	8	545
8.2	42.6	8.2	63.6	8.2	572
8.4	44.7	8.4	66.7	8.4	601
8.6	46.8	8.6	69.9	8.6	629
8.8	49.0	8.8	73.2	8.8	659
9	51.3	9	76.6	9	689
9.2	53.6	9.2	80.0	9.2	720
9.4	55.9	9.4	83.6	9.4	752
9.55	57.7	9.55	86.2	9.55	776

- m** Süsteemi summaarne külmaaine kogus
A_{min} Minimaalne põranda pindala
(a) Ceiling-mounted unit (= Lakke paigaldatud seade)
(b) Wall-mounted unit (= Seinale paigaldatud seade)
(c) Floor-standing unit (= Põrandal seisev seade)

2.1.3 Külmaaine R410A või R32 kasutamisel

Kui on kohaldatav. Vaadake lisateavet paigaldaja kasutusjuhendist või juhendteatmikust.

**MÄRKUS**

Veenduge, et jahutusaine torude paigaldamisel arvestatakse kehtivate määrustega. Euroopas kehtib standard EN378.

**MÄRKUS**

Veenduge, et objekti torustik ja ühendused EI PÕHJUSTA seadmetele mehaanilisi pingeid.

**HOIATUS**

Katsete ajal ei tohi toode KUNAGI olla suurema surve all kui maksimaalne lubatud surve (vt seadme andmeplaati).

**HOIATUS**

Külmaaine lekke korral võtke asjakohaseid meetmeid. Kui külmaaine lekib, õhustage piirkond viivitamatult. Võimalikud riskid on järgmised.

- Suletud ruumis olev liigne külmaaine kontsentratsioon võib põhjustada hapnikupuudust.
- Kui külmaaine satub kokkupuutesse tulega, siis võib eralduda mürgine gaas.

**OHT: PLAHVATUSE OHT**

Pump ei tööta – Külmaaine lekib. Kui soovite süsteemi pumba abil tühjendada ja selles on külmaaine ahela leke, siis võtke arvesse järgmist.

- ÄRGE kasutage pumba automaاتفunktsiooni, millega saate suunata kogu süsteemi külmaaine välisseadmesse. **Võimalik tagajärg:** Kompessor võib sisse sattunud õhu tõttu ise süttida ja plahvatada.
- Kasutage eraldi taastesüsteemi, nii et seadme kompressor EI PEA tööle hakkama.

**HOIATUS**

Koguge eemaldatud külmaaine ALATI kokku. ÄRGE laske seda keskkonda sattuda. Kasutage külmaaine eemaldamiseks vaakumpumpa.

**MÄRKUS**

Kui kõik torud on ühendatud, veenduge, et gaas ei lekiks. Kasutage gaasilekke tuvastamiseks lämmastikku.

**MÄRKUS**

- ÄRGE LAADIGE rohkem külmaainet, kui ette nähtud, et vältida kompressori vigastamist.
- Kui külmaaine süsteem on avatud, TULEB külmaainet käidelda vastavalt kehtestatud eeskirjadele.



HOIATUS

Veenduge, et süsteemis pole hapnikku. Külmaainet võib süsteemi laadida alles pärast lekketesti ja vaakumkuivatamist.

Võimalik tagajärg: Kompressori isesüttimine või plahvatus, mis on tingitud hapniku sattumisest selle sisemusse.

- Kui on vaja teha ümberlaadimine, juhenduge seadme tehasesildist. Sellel on kirjas külmaaine tüüp ja vajalik kogus.
- Seade on tehases jahutusainega täidetud ning sõltuvalt toru suurusest ja torude pikkustest võivad mõned süsteemid vajada täiendavat jahutusaine lisamist.
- Kasutage tööriistu ainult süsteemis kasutatava jahutusaine tüübiga, see kindlustab rõhukindluse ning hoiab ära võõrmaterjali sattumise süsteemi.
- Lisage vedel jahutusaine järgmiselt:

Kui	Siis
Sifoontoru on olemas (st silinder on märgistatud tekstiga "Vedelikuga täitmis sifoon lisatud")	Lisage püstasendis silindriga. 
Sifoontoru EI ole olemas	Lisage silindriga alla pööratud asendis. 

- Avage jahutusaine silindrid aeglaselt.
- Lisage jahutusaine vedelal kujul. Selle lisamine gaasilisel kujul võib takistada tavapärast tööd.



ETTEVAATUST

Pärast külmaaine laadimise lõpetamist või ajutist katkestamist sulgege külmaaine ballooni kraan viivitamatult. Kui seda MITTE sulgeda, võib jääkrõhu tõttu siseneda täiendav kogus külmaainet. **Võimalik tagajärg:** külmaaine kogus on ebaõige.

2.1.4 Elektriline



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT

- Lülitage VÄLJA kõik toiteahelad, enne kui eemaldate karbi kaane, ühendate juhtmeid või puudutate elektrilisi osi.
- Enne teenindamise alustamist ühendage toide lahti rohkem kui 10 minutiks ja mõõtke pinge toiteahela kondensaatori klemmidel või elektrilistel osadel. Pinge PEAB olema alla 50 V DC, enne kui te võite elektrilisi osi puudutada. Klemmide asukohti vaadake elektriskeemilt.
- ÄRGE puudutage elektrilisi osi niiskete kätega.
- ÄRGE jätke seadet järelevalveta, kui teenindusava kaas on eemaldatud.



HOIATUS

Kui tehases EI ole paigaldatud pealülitit või muid ühenduse katkestamise vahendeid, millel oleks kõikidel poolidel kontakteraaldus ülepinge tekkimise kategooria III tingimustel, TULEB see paigaldada fikseeritud juhtmestikku.



HOIATUS

- Kasutage juhtmestikis VAID vaskjuhtmeid.
- Veenduge, et objekti torustik vastab kehtestatud eeskirjadele.
- Kasutuskoha juhtmestikku tohib paigaldada VAID vastavuses seadme komplektis olevale elektriskeemile.
- ÄRGE juhtmeköidikuid pigistage millegi vahele ja veenduge, et need EI puutu kokku torude ja teravate servadega. Veenduge, et klemmidele ei rakendu välised mehaanilised jõud.
- Veenduge, et seadmetele on ühendatud maandusjuht. ÄRGE ühendage maandust torude külge ega liigpingepiiriku või telefoniliini maandusjuhtme külge. Ebaõige maandus võib tingida elektrilöögi.
- Kasutage ainult selleks ettenähtud elektritoite ahelat. ÄRGE kasutage elektritoiteks teise seadme toidet.
- Veenduge, et sulavkaitsmed ja kaitselülitid vastavad nõuetele.
- Veenduge, et on paigaldatud rikkevoolukaitselüliti. Muidu võite saada elektrilöögi või põhjustada tulekahju.
- Kui paigaldate rikkevoolukaitselüliti, veenduge, et see on ühilduv inverteriga (talub kõrgsageduslikku elektrilist müra), et vältida rikkevoolukaitselüliti ebakohast rakendumist.



ETTEVAATUST

- Toiteallika ühendamisel: ühendage esmalt maanduskaabel ja seejärel voolu kandvad ühendused.
- Toiteallika lahti ühendamisel: ühendage esimesena lahti voolu kandvad kaablid ja seejärel maandusühendus.
- Toiteallika pingevähendaja ja riviakummi vahelise juhi pikkus PEAB olema selline, et voolu kandvad juhtmed oleksid pinguldatud enne maandusjuhet, kui toiteallikas tõmmatakse pingevähendajast lahti.



MÄRKUS

Elektrijuhtmestiku ühendamisel järgige järgmisi nõudeid:



- ÄRGE ühendage klemmide alla erineva läbimõõduga juhtmesooni (lõtv kontakt võib põhjustada kuumenemist).
- Ühendage kõrvuti vaid sama läbimõõduga juhtmesooni, nagu on näidatud joonisel.
- Kasutage ettenähtud toitekaablit ja ühendage juhtmesooned klemmidega nõutava pingusega, seejärel kinnitage kaabel seadme korpuse külge, et vältida väliste jõudude edasikandumist klemmliistule.
- Kasutage klemmikruvide pingutamiseks nõuetelevastavat kruvikeerajat. Väikese otsakuga kruvikeeraja vigastab pead ja sellega pole pingutamine võimalik.
- Klemmikruvide liigpingutamine võib need lõhkuda.

Häirete vältimiseks paigaldage voolujuhtmed vähemalt 1 m kaugusele teleritest või raadiotest. Sõltuvalt raadiolainetest ei pruugi 1 m kaugus olla piisav.



HOIATUS

- Pärast elektritööde lõpetamist veenduge, et kõik elektrilised osad ja elektriliste osade karbi klemmid oleksid turvaliselt ühendatud.
- Veenduge enne seadme käivitamist, et kõik katted oleks suletud.



MÄRKUS

Kehtib vaid juhul, kui toitesüsteem on kolmefaasiline ja kompressoril on SISSE/VÄLJA käivitusmeetod.

Kui on pöördfaasi tõenäosus pärast hetkelist voolukatkestust või toite sisse- ja väljalülitumist toote kasutamise ajal, paigaldage lokaalne pöörfaasi kaitseahel. Toote käitamine pöördfaasiga võib kahjustada kompressorit ja muid osi.

3 Ohutuse erijuhised paigaldajale

Järgige järgnevaid ohutusjuhiseid ja kohalikke eeskirju.

Üldine



HOIATUS

Veenduge, et paigaldamine, teenindamine, hooldamine ja remontimine ning kasutatavad materjalid vastavad Daikin juhistele ja nimetatud toiminguid teevad vaid pädevad töötajad. Euroopas ja piirkondades, kus kehtivad IEC standardid on rakendatavaks standardiks EN/IEC 60335-2-40.

Seadme paigaldamine (vaadake jaotist "16 Seadme paigaldamine" ▶ 48)



HOIATUS

Külmaainel R32 töötavat seadet tuleb hoiustada nii, et oleks välditud selle mehaaniline vigastamine ja kohas, mis on hästi ventileeritud ning kus pole süüteallikaid (näiteks lahtist leeki, töötavat gaasi- või elektrikütte seadet). Ruumi suurus peab olema selline, nagu on määratud ohutuse üldeeskirjades.



ETTEVAATUST

Seintes, milles on metallraam või -leht, pange seina sisse hülss ja ava serva kattev kraega puks, et vältida kuumenemist, elektrilööki või tulekahju.

Külmaaine torustiku paigaldamine (vaadake jaotist "17 Torude paigaldamine" ▶ 61)



ETTEVAATUST

Torustik PEAB OLEMA paigaldatud jaotises "17 Torude paigaldamine" ▶ 61 esitatud juhiste järgi. Kasutada tohib ainult neid mehaanilisi liitmikke (nt joote- ja suruliitmikke), mis vastavad standardi ISO14903 viimase versiooni nõuetele.



ETTEVAATUST

- ÄRGE ÕLITAGE koonuspinda mineraalõliga.
- ÄRGE kasutage varem kasutusel olnud torustikke.
- Seadme tööea pikendamiseks ÄRGE paigaldage sellele kuivatit. Kuivatusmaterjal võib lahustuda ja süsteemi kahjustada.



ETTEVAATUST

- Ebapiisav laiendamine võib põhjustada külmagaasi lekkimise.
- ÄRGE kasutage vana koonust uuesti. Vormige uued koonused, et külmagaasi lekkimist vältida.
- Kasutage survemutreid, mis on liitmiku komplektis. Muude survemutrite kasutamisel võib külmagaas lekkida.



ETTEVAATUST

Paigaldage külmaaine torustik ja koosteosad kohtadesse, kus neil ei teki kokkupuudet ühegi ainega, mis võib külmaainet sisaldavaid koosteosi söövitada, välja arvatud juhul kui koosteosad on tehtud materjalidest, mis on sööbimiskindlad või mis on piisavalt kaitstud sööbimise eest.

Elektrisüsteemi paigaldamine (vaadake jaotist "18 Elektripaigaldus" [► 66])



HOIATUS

- Kasutuskohal tohib juhtmestikku paigaldada vaid volitatud elektrik ja see PEAB vastama asjassepuutuvatele eeskirjadele.
- Tehke elektriühendused olemasoleva juhtmestikuga.
- Kõik objektil koostatud osad ja kõik elektripaigaldised PEAVAD vastama asjassepuutuvatele eeskirjadele.



HOIATUS

- Kui energiavarustus ei sisalda N-faasi või see on vale, võivad seadmetes ilmnedä rikked.
- Looge korralik maandus. ÄRGE maandage seadet vee- või muude torude, liigpingepiiriku ega telefonimaanduse külge. Mittetäielik maandus võib põhjustada elektrilööki.
- Paigaldage vajalikud kaitsmed ja võimsuslülitid.
- Kinnitage elektrijuhtmed juhtmeköidistega nii, et juhtmed EI puutu kokku teravate servade või torudega, eriti kõrgrõhu poolel.
- ÄRGE kasutage harujuhtmeid, kiudjuhtmeid, pikendusjuhtmeid või tähthargnemisega ühendusi. Need võivad põhjustada ülekuumenemist, elektrilööki või tulekahju.
- ÄRGE paigaldage faasi kompensatsioonikondensaatorit, sest seadme on varustatud inverteriga. Faasi kompensatsioonikondensaatori vähendab võimsust ja võib põhjustada õnnetusi.



HOIATUS

Kasutage elektritoite kaablitena ALATI mitmesoonelisi kaableid.



HOIATUS

Kasutage kõiki pooluseid lahutavaid lahklüliteid, millel on kontaktipunktide vahe vähemalt 3 mm, et tagada III kategooria ülekoormusel täielik lahtiühendamine.



HOIATUS

Kui toitejuhe on vigastatud, siis TULEB see ohutuse tagamiseks lasta asendada tootja, tema hooldusettevõtte või samaväärse hooldaja poolt, et ohtu vältida.

Kasutajale

4 Olulised ohutusjuhised

Järgige alati järgmisi ohutusjuhiseid ja -eeskirju.

4.1 Üldine



HOIATUS

Kui te POLE KINDEL, kuidas seadet kasutada, küsige juhiseid oma paigaldajalt.



HOIATUS

Käesolevat seadet on lubatud kasutada alates 8-aastastel lastel ja füüsiliste, kognitiivsete või vaimsete puuetega või puudulike kogemuste ja teadmistega isikutel, kui nad kasutavad seadet järelevalve all või kui neid on juhendatud seadet kasutama ohutult ja kui nad on võimalikest ohtudest teadlikud.

Lastel EI OLE lubatud seadmega mängida.

Lastel EI OLE lubatud seadet järelevalveta puhastada ja hooldada.



HOIATUS

Elektrilöögi või tulekahju ennetamiseks:

- ÄRGE loputage seadet.
- ÄRGE kasutage seadet märgade kätega.
- ÄRGE asetage seadmele vett sisaldavaid esemeid.



ETTEVAATUST

- ÄRGE asetage seadme peale mingeid esemeid.
- ÄRGE istuge, ronige või astuge seadmele.

- Seadmetel on järgmine sümbol:



See tähendab, et elektrilisi ja elektroonilisi seadmeid EI TOHI panna sorteerimata olmeprügi hulka. ÄRGE PÜÜDKE süsteemi ise lahti võtta, süsteemi lahtivõtmisel, külmaaine, õli ja muude osade käsitlemisel tuleb järgida kehtestatud eeskirju.

Seadmeid tuleb käidelda eriettevõttes, et neid taaskasutada, ümber töödelda ja taastada. Nõuetekohase jäätmekäitlusega aitate kaitsta keskkonda võimalike kahjulike mõjude eest ja inimeste tervist. Lisateabe saamiseks pöörduge oma paigaldaja või kohaliku omavalitsuse poole.

- Toiteelementidel on järgmine sümbol:



See tähendab, et toiteelemente ei tohi panna sorteerimata olmeprügi hulka. Kui selle sümboli kohal on keemilise elemendi tähis, siis tähendab see, et patarei sisaldab raskemetalle üle teatud kontsentratsiooni.

Võimalikud keemilise elemendi sümbolid on: Pb: plii (>0,004%).

Kasutatud toiteelemente tuleb käidelda eriettevõttes, et neid elemente saaks taaskasutada. Kasutatud toiteelementide nõuetekohase jäätmekäitlusega aitate kaitsta keskkonda võimalike kahjulike mõjude eest ja inimeste tervist.

4.2 Kasutamise ohutusjuhised



HOIATUS

- ÄRGE püüdke seadet ise ümber ehitada, lahti võtta, eemaldada, ümber paigutada või remontida, sest ebaõige lahti võtmine või paigaldamine võib põhjustada elektrilöögi või tulekahju. Pöörduge oma edasimüüja poole.
- Kui avastate külmaaine lekke, siis veenduge, et läheduses pole lahtist leeki. Külmaaine on täielikult ohutu ja pole mürgine. R410A on mittepõlev külmaaine ja R32 on vähesel määral tuleohtlik külmaaine, kuid need moodustavad mürgise gaasi, kui need juhuslikult lekivad ruumi, kus võivad kokku sattuda kütteseadmete, gaasipliitide jne põlemisõhuga. Enne töö taastamist laske asjatundlikel töötajatel kinnitada, et lekkekoht on kõrvaldatud.



ETTEVAATUST

- ÄRGE MINGIL JUHUL puudutage juhtseadme siseosi.
- ÄRGE eemaldage esipaneeli. Mõned siseosad on puudutamisel ohtlikud ja seadmel võib hälbeid tekkida. Siseosade kontrollimiseks ja reguleerimiseks pöörduge oma edasimüüja poole.



HOIATUS

Selles seadmes on osi, mis on pinges all või kuumad.



HOIATUS

Enne seadme kasutamist veenduge, kas selle paigaldus on paigaldaja poolt nõuetekohaselt tehtud.



ETTEVAATUST

Ärge olge külma õhuvoolu ees pikka aega.



ETTEVAATUST

Kui külmaseadmega samas ruumis on põleti, tagage piisav ventilatsioon, et vältida hapnikupuudust.



ETTEVAATUST

ÄRGE KASUTAGE süsteemi kui ruumi on piserdatud putukamürki. Kemikaalid võivad ladestuda seadmesse – need võivad ohustada nende inimeste tervist, kes on kemikaalide suhtes ülitundlikud.



ETTEVAATUST

- Kasutage laba nurga muutmiseks ALATI juhtpulti. Kui laba liigub ja püüate seda käega takistada, siis mehhanism puruneb.
- Olge ribide liigutamisega äärmiselt ettevaatlik. Õhu väljundi sees pöörleb ventilaatori tööratas väga suurel kiirusel.



ETTEVAATUST

HOIDKE väikelapsed, taimed ja koduloomad vahetust õhuvoolest eemal.



HOIATUS

ÄRGE hoidke õhukonditsioneeri läheduses põlevaine aerosoolpudeleid ja ÄRGE kasutage aerosooli seadme läheduses. Vastasel juhul võite tekitada tulekahju.

Hooldamine ja teenindamine (vaadake jaotist "10 Hooldus ja teenindus" [▶ 32])



ETTEVAATUST: Olge ventilaatori suhtes ettevaatlik!

Ventilaatori töötamise ajal on seadme hooldustööde tegemine ohtlik.

Enne hooldustööde alustamist lülitage toitelüliti välja.



ETTEVAATUST

ÄRGE PANGE sõrmi, vardad või mingeid muid esemeid õhu sisend- või väljundavadesse. Ventilaator võib suurel kiirusel pööreldes vigastusi tekitada.

**HOIATUS**

Kui kaitse põleb läbi, siis tuleb see asendada SAMAVÄÄRSE vooluga kaitsme vastu. Tavalise vasktraadi kasutamine võib põhjustada seadme vigastumise või tulekahju.

**ETTEVAATUST**

Pärast pikaajalist kasutamist kontrollige seadme alust ja kinniteid vigastuste suhtes. Kui need on vigastatud, võib seade maha kukkuda ja põhjustada vigastusi.

**ETTEVAATUST**

Enne klemmkarpide avamist veenduge, et seade on toitevõrgust lahti ühendatud.

**OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT**

Enne õhukonditsioneeride või õhufiltrite puhastamist lülitage seade välja ja ühendage toitevõrgust lahti. Muidu võite saada elektrilöögi ja see võib põhjustada kehavigastuse.

**HOIATUS**

Kõrgel töötamisel olge redelil ettevaatlik.

**ETTEVAATUST**

Enne õhu väljundavade ja välispindade, esipaneeli ja õhufiltri puhastama hakkamist tuleb seade välja lülitada.

**HOIATUS**

ÄRGE laske siseseadet märjaks saada. **Võimalik tagajärg:** Elektrilöögi või tulekahju oht.

Lisateavet külmaaine kohta (vaadake jaotist "10.5 Teave külmaaine kohta" [▶ 36])

**HOIATUS: MÕÕDUKALT SÜTTIV MATERJAL**

Külmaaine R32 (kui on kasutatav) on vähesel määral tuleohtlik. Kasutatava külmaaine kohta vaadake juhiseid välisseadme tehnilistest andmetest.



HOIATUS

Külmaainel R32 töötavat seadet tuleb hoiustada nii, et oleks välditud selle mehaaniline vigastamine ja kohas, mis on hästi ventileeritud ning kus pole süüteallikaid (näiteks lahtist leeki, töötavat gaasi- või elektrikütte seadet). Ruumi suurus peab olema selline, nagu on määratud ohutuse üldeeskirjades.



HOIATUS

- ÄRGE TORGAKE LÄBI või põletage külmutusahela osi.
- ÄRGE KASUTAGE puhastusaineid või vahendeid sulatuse kiirendamiseks, välja arvatud need, mis on tootja poolt soovitatud.
- Võtke teadmiseks, et süsteemis olev külmaaine on lõhnatu.



HOIATUS

R410A on mittepõlev külmaaine ja R32 on vähesel määral tuleohtlik, tavaliselt need ei leki. Kui külmaaine lekib ruumi ja satub kokkupuutesse põleti, kütteseadme või pliidi leegiga, siis võib tekkida tulekahju (R32 kasutamisel) või moodustub tervistkahjustav gaas.

Lülitage välja kütteainet põletavad seadmed, ventileerige ruum ja pöörduge edasimüüja poole, kelle käest olete toote ostnud.

Ärge kasutage seadet, kuni hooldustöötajad kinnitavad, et külmaaine lekkekoht on kõrvaldatud.

Rikkeotsing (vaadake jaotist "11 Rikkeotsing" [▶ 37])



HOIATUS

Kui ilmneb midagi ebaharilikku (põlemislõhn jne), peatage kasutamine ja lülitage toide välja.

Sellisel juhul kasutamise jätkamine võib põhjustada purunemist, elektrilööke või tulekahju. Lisateavet saate oma edasimüüjalt.

5 Süsteemi kirjeldus



HOIATUS

- ÄRGE püüdke seadet ise ümber ehitada, lahti võtta, eemaldada, ümber paigutada või remontida, sest ebaõige lahti võtmine või paigaldamine võib põhjustada elektrilöögi või tulekahju. Pöörduge oma edasimüüja poole.
- Kui avastate külmaaine lekke, siis veenduge, et läheduses pole lahtist leeki. Külmaaine on täielikult ohutu ja pole mürgine. R410A on mittepõlev külmaaine ja R32 on vähesel määral tuleohtlik külmaaine, kuid need moodustavad mürgise gaasi, kui need juhuslikult lekivad ruumi, kus võivad kokku sattuda kütteseadmete, gaasipliitide jne põlemisõhuga. Enne töö taastamist laske asjatundlikel töötajatel kinnitada, et lekkekoht on kõrvaldatud.



MÄRKUS

ÄRGE kasutage süsteemi muuks otstarbeks. ÄRGE kasutage seadet täppisinstrumentide, toidu, taimede, loomade või kunstiteoste jahutamiseks – see võib neile kahjulikult mõjuda.



MÄRKUS

Süsteemi on võimalik edaspidi muuta.

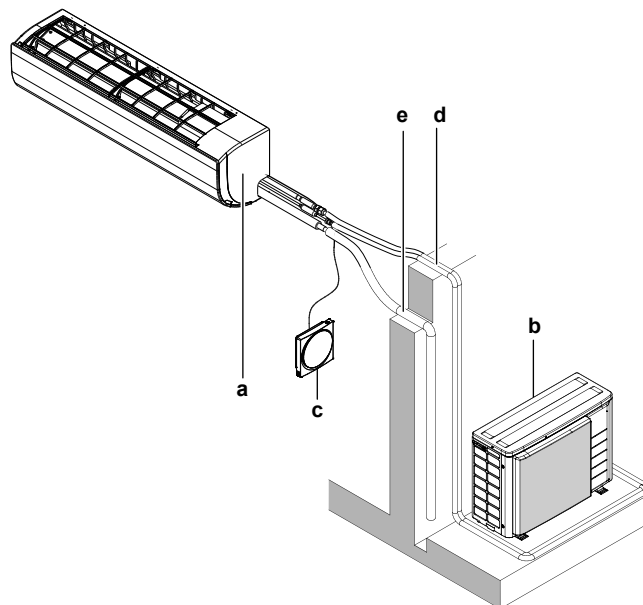
Lubataivate kombinatsioonide täielik ülevaade (süsteemi edaspidiseks laiendamiseks) on saadaval tehniliste andmete lehel, pidage selles osas nõu. Võtke ühendust paigaldajaga, et saada lisateavet ja saada asjatundlikke nõuandeid.

5.1 Süsteemiosade skeem

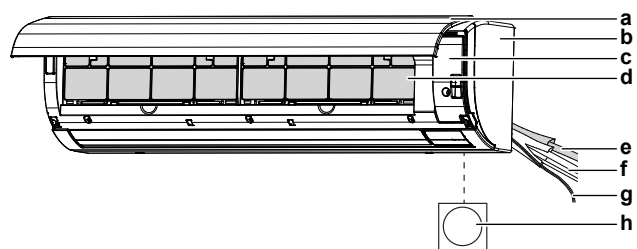


TEAVITUSTÖÖ

Järgmine illustratsioon on näide ja EI pruugi olla vastavuses teie süsteemi paigutusega.



- a Siseseade
- b Välisseade
- c Juhtpult
- d Külmaaine torustik ja andmesidekaabel
- e Dreenimisvoolik



- a Esipaneel
- b Esivõre
- c Teeninduskate
- d Õhufiltrid
- e Dreenimisvoolik
- f Külmaaine torud
- g Elektrijuhtmestik
- h Juhtpult

6 Kasutajaliides



ETTEVAATUST

- ÄRGE MINGIL JUHUL puudutage juhtseadme siseosi.
- ÄRGE eemaldage esipaneeli. Mõned siseosad on puudutamisel ohtlikud ja seadmel võib hälbeid tekkida. Siseosade kontrollimiseks ja reguleerimiseks pöörduge oma edasimüüja poole.



MÄRKUS

ÄRGE kasutage juhtpaneeli puhastamiseks bensiini, lahustit, keemilise pesuainega niisutatud tolmulappi jne. Paneel võib muuta värvi ja selle kattekiht võib maha kooruda. Kui see on väga määrdunud, siis immutage lappi naturaalses pesuaines, väänake lapp välja ja pühkige paneel sellega puhtaks. Kuivatage paneel teise kuiva lapiga.



MÄRKUS

ÄRGE vajutage kasutajaliidese nuppu mingil juhul kõva, teravaotsalise esemega. Kasutajaliides võib vigastada saada.



MÄRKUS

ÄRGE mingil juhul tõmmake või keerutage kasutajaliidese elektrijuhet. See võib põhjustada seadme rikke.

See kasutusjuhend annab süsteemi töötamisest vaid osalise ülevaate.

Süsteemi paigaldatud kasutajaliidese kohta vaadake lisateavet selle kasutusjuhendist.

7 Kasutuseelsed toimingud



HOIATUS

Selles seadmes on osi, mis on pinges all või kuumad.



HOIATUS

Enne seadme kasutamist veenduge, kas selle paigaldus on paigaldaja poolt nõuetekohaselt tehtud.



ETTEVAATUST

Ärge olge külma õhuvoolu ees pikka aega.



ETTEVAATUST

Kui külmaseadmega samas ruumis on põletid, tagage piisav ventilatsioon, et vältida hapnikupuudust.



ETTEVAATUST

ÄRGE KASUTAGE süsteemi kui ruumi on piserdatud putukamürki. Kemikaalid võivad ladestuda seadmesse – need võivad ohustada nende inimeste tervist, kes on kemikaalide suhtes ülitundlikud.



MÄRKUS

Toide peab olema SEES vähemalt 6 tundi enne seadme kasutama hakkamist, et kompressori õlivanni küte hakkaks tööle.

See kasutusjuhend on välja töötatud järgmistele tavajuhtimisega süsteemidele. Enne esmakäivitust küsige oma edasimüüjalt millised toimingud tuleb seda tüüpi ja marki süsteemi puhul teha. Kui teil on süsteemile kohaldatud juhtimissüsteem, küsige oma edasimüüjalt millised toimingud tuleb teie süsteemi puhul teha.

8 Kasutamine

8.1 Tööpiirkond

Süsteemi ohutuks ja efektiivseks töötamiseks kasutage seda järgmistel temperatuuridel ja niiskusel.

Kasutamisel koos külmaainet R410A kasutava siseseadmega vaadake lisateavet allolevast tabelist.

Välisseadmed		Jahutus	Kütmine
RZQ200	Välistemperatuur	−5~46°C DB	−15~15°C WB
	Sisetemperatuur	14~28°C WB	10~27°C DB
RZQG71~140	Välistemperatuur	−15~50°C DB	−20~15,5°C WB
	Sisetemperatuur	12~28°C WB	10~27°C DB
RZQSG71~140	Välistemperatuur	−15~46°C DB	−15~15,5°C WB
	Sisetemperatuur	14~28°C WB	10~27°C DB
Ruumi niiskus		≤80% ^(a)	—

^(a) Seadmest vee väljatilkumise vältimine. Kui temperatuur või niiskus pole nendes piirides, siis võivad kaitseseadised rakenduda ja õhukonditsioneer mitte töötada.

Kasutamisel koos külmaainet R32 kasutava välisseadmega vaadake lisateavet allolevast tabelist.

Välisseadmed		Jahutus	Kütmine
RZAG71~140	Välistemperatuur	−20~52°C DB	−20~24°C DB −20~18°C WB
	Sisetemperatuur	17~38°C DB 12~28°C WB	10~27°C DB
RZASG71~140	Välistemperatuur	−15~46°C DB	−15~21°C DB −15~15,5°C WB
	Sisetemperatuur	20~38°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
AZAS71+100	Välistemperatuur	−5~46°C DB	−15~21°C DB −15~15,5°C WB
	Sisetemperatuur	20~38°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
RZA200+250	Välistemperatuur	−20~46°C DB	−20~15°C WB
	Sisetemperatuur	14~28°C WB	10~27°C DB
ARXM71	Välistemperatuur	−10~46°C DB	−15~18°C WB
	Sisetemperatuur	14~28°C WB	10~30°C DB
Ruumi niiskus		≤80% ^(a)	—

^(a) Seadmest vee väljatilkumise vältimine. Kui temperatuur või niiskus pole nendes piirides, siis võivad kaitseseadised rakenduda ja õhukonditsioneer mitte töötada.

DB: Kuiv termomeeter

8.2 Teave töörežiimide kohta



TEAVITUSTÖÖ

Sõltuvalt paigaldatud süsteemist võivad mõned režiimid olla mittekättesaadavad.

- Õhu vooluhulk seadub automaatselt sõltuvalt ruumi temperatuurist, ventilaator võib järsku seiskuda. See pole rike.
- Kui toide töötamise ajal välja lülitatakse, taaskäivitub seade automaatselt toite taastumisel.
- **Sättepunkt.** Sättepunkt on sihttemperatuur jahutamiseks, kütmiseks ja automaatjuhtimisega režiimideks.
- **Temperatuurialandus.** See funktsioon hoiab ruumi temperatuuri ettenähtud vahemikus sel ajal, kui süsteem on välja lülitatud (kasutaja poolt, ajakava funktsiooniga või VÄLJAS-taimeriga).

8.2.1 Põhilised töörežiimid

Siseseadet saab kasutada erinevates töörežiimides.

Ikoon	Töörežiim
	Jahutamine. Selles režiimis aktiveeritakse jahutamine vastavalt ruumi temperatuuri sättepunktile või temperatuurialanduse abil.
	Kütmine. Selles režiimis aktiveeritakse kütmine vastavalt ruumi temperatuuri sättepunktile või temperatuurialanduse abil.
	Ainult ventileerimine. Selles režiimis ringleb õhk ilma kütmise või jahutamiseta.
	Kuivatamine. Selles režiimis langetatakse õhuniiskust, temperatuuri sealjuures minimaalselt langetades. Temperatuuri ja ventilaatori kiirust juhitakse automaatselt ja neid ei saa juhtpuldiga muuta. Süsteem ei käivitu kui ruumi temperatuur on liiga madal.
	Automaatne. Automaatjuhtimise režiimis lülitub seade automaatselt kütmise ja jahutamise režiimide vahel, nagu seda nõuab sättepunkt.

8.2.2 Eriotstarbelised kütte töörežiimid

Toimingud	Kirjeldus
Sulatamine	Välisseadme küttevõimsuse langemise vältimiseks jää kogunemise tõttu, lülitub süsteem automaatselt sulatustoimingule. Sulatuse ajal seiskub välisseadme ventilaator ja avakuval näidatakse järgmist ikooni:  Süsteemi töö taastub ligikaudu 6 kuni 8 minuti pärast.
Kuumkäivitus	Kuumkäivituse ajal seiskub siseseadme ventilaator ja avakuval näidatakse järgmist ikooni: 

8.2.3 Õhuvoolu suund

Millal. Võimaldab muuta õhuvoolu suunda.

Mida. Süsteem võimaldab õhuvoolu suunda vastavalt kasutaja valikule muuta.

**ETTEVAATUST**

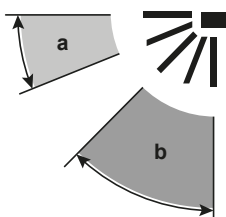
- Kasutage laba nurga muutmiseks ALATI juhtpulti. Kui laba liigub ja püüate seda käega takistada, siis mehhanism puruneb.
- Olge ribide liigutamisega äärmiselt ettevaatlik. Õhu väljundi sees pöörleb ventilaatori tööratas väga suurel kiirusel.

1 Vertikaalne õhuvoolu suund

Juhtpuldiga saab muuta järgmisi vertikaalse õhuvoolu suuna sätteid:

Suund	Kuva
Kinnisasend. Siseseade puhub õhku 1 asendis 5-st.	
Pööramine. Siseseade puhub vahelduvalt 5 asendis.	

Märkus: Horisontaalribide (labade) soovituslik asetus sõltub töörežiimist.



- a Jahutustoiming
- b Küttetoiming



TEAVITUSTÖÖ

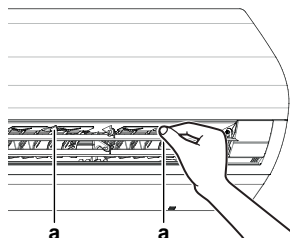
Seadistamistoimingute kohta vaadake juhiseid juhtpuldi teatmejuhendist või juhtpuldi kasutusjuhendist.

2 Horisontaalne õhuvool

- Horisontaalset õhuvoolu saab reguleerida käsitsi vertikaalribide (võre) asendi muutmisega.

Ribide (vertikaallabade) seadistamine

- 1 Reguleerige horisontaalribid juhtpuldiga nii välja, et pääsete hõlpsalt vertikaalribide nuppudele juurde.
- 2 Hoidke nuppudest kinni ja liigutage neid kergelt alla.
- 3 Hoidke nuppudest kinni ja liigutage neid vasakule või paremale, et leida sobiv asend.



a Nupud



TEAVITUSTÖÖ

Kui seade on paigaldatud ruumi nurka, siis peavad ribid olema suunatud seinast eemale. Kui sein blokitab õhu, siis kütte tõhusus langeb.

8.3 Süsteemi kasutamine



TEAVITUSTÖÖ

Töörežiimi ja teiste sätete seadistamise kohta vaadake juhiseid juhtpuldi teatmejuhendist või juhtpuldi kasutusjuhendist.

9 Energia säästmine ja kasutamine parimal viisil



ETTEVAATUST

HOIDKE väikelapsed, taimed ja koduloomad vahetust õhuvoolust eemal.



MÄRKUS

ÄRGE PANGE sise-/välisseadme alla mingeid esemeid - need võivad saada märjaks. Sellises kohas võib seadmele, külmadele torudele, õhufiltrile kogunev kondensaad, õhufiltri mustus või dreniummistus põhjustada tilkumist ja need esemed võivad saada mustaks või kahjustada.



HOIATUS

ÄRGE hoidke õhukonditsioneeri läheduses põlevaine aerosoolpudeleid ja ÄRGE kasutage aerosoolseadme läheduses. Vastasel juhul võite tekitada tulekahju.

Järgige järgmisi ettevaatusabinõusid, et tagada süsteemi nõuetekohane töötamine.

- Tõkestage jahutamise ajal ruumi sisenevat otsest päikesekiirgust kardinate ja aknakatetega.
- Veenduge, et piirkond on ventileeritud. ÄRGE pange õhutusavadesse mingeid esemeid.
- Õhustage ruumi sageli. Pikaajalise kasutamise korral pöörake tähelepanu ventilatsioonile.
- Hoidke ukсед ja aknad suletud. Kui ukсед ja aknad jäävad avatuks, siis õhk voolab ruumist välja ja põhjustab sellega jahtumise või kütmise efekti.
- Olge ettevaatlik, et ruumi liigselt MITTE maha jahutada või kütta. Energia kokkuhoiuks seadistage temperatuur mõõdukale tasemele.
- ÄRGE pange mingeid esemeid õhu sissevõtuava või väljundava lähedusse. See võib seadme kütmist/jahutamist häirida ja seade võib seiskuda.
- Kui näidikul kuvatakse  (on aeg õhufiltrit puhastada), siis puhastage filtrid (vaadake "[10.2.3 Õhufiltri puhastamine](#)" [▶ 34]).
- Õhuniiskus kondenseerub siis, kui ruumi niiskus on üle 80% või siis kui drenimistorustik ummistub.
- Reguleerige õhuretid nõuetekohaselt välja ja vältige õhu suundumist ruumis viibijate suunas.

10 Hooldus ja teenindus

10.1 Ettevalmistustoimingud hooldamisel ja teenindamisel



MÄRKUS

Hooldamist tohivad teha AINULT volitatud paigaldajad või hooldusettevõtted. Soovitame seadet lasta hooldada vähemalt kord aastas. Kui siiski võivad kasutuskohas kehtivad eeskirjad sätestada hooldamisele lühema ajavahemiku.



ETTEVAATUST: Olge ventilaatori suhtes ettevaatlik!

Ventilaatori töötamise ajal on seadme hooldustööde tegemine ohtlik. Enne hooldustööde alustamist lülitage toitelüliti välja.



ETTEVAATUST

ÄRGE PANGE sõrmi, vardad või mingeid muid esemeid õhu sisend- või väljundavadesse. Ventilaator võib suurel kiirusel pööreldes vigastusi tekitada.



MÄRKUS

ÄRGE püüdke seadet ise kontrollida ega hooldada. Laske need tööd teha volitatud töötajal. Lõppkasutaja võib ise siiski puhastada õhu väljalaset, välispindasid, esipaneeli ja õhufiltrit.



HOIATUS

Kui kaitse põleb läbi, siis tuleb see asendada SAMAVÄÄRSE vooluga kaitsme vastu. Tavalise vasktraadi kasutamine võib põhjustada seadme vigastumise või tulekahju.



ETTEVAATUST

Pärast pikaajalist kasutamist kontrollige seadme alust ja kinniteid vigastuste suhtes. Kui need on vigastatud, võib seade maha kukkuda ja põhjustada vigastusi.



ETTEVAATUST

Enne klemmkarpide avamist veenduge, et seade on toitevõrgust lahti ühendatud.



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT

Enne õhukonditsioneeride või õhufiltrite puhastamist lülitage seade välja ja ühendage toitevõrgust lahti. Muidu võite saada elektrilöögi ja see võib põhjustada kehavigastuse.



HOIATUS

Kõrgel töötamisel olge redelil ettevaatlik.

Siseseadmel võivad olla järgmised sümbolid.

Sümbol	Selgitus
	Enne teenindamise mõõtkke pinget toiteahela kondensaatori klemmidel või elektrilistel osadel.

10.2 Puhastage seade



ETTEVAATUST

Enne õhu väljundavade ja välispindade, esipaneeli ja õhufiltri puhastama hakkamist tuleb seade välja lülitada.

10.2.1 Õhuväljundi ja välispindade puhastamine



HOIATUS

ÄRGE laske siseseadet märjaks saada. **Võimalik tagajärg:** Elektrilöögi või tulekahju oht.



MÄRKUS

- ÄRGE kasutage bensiini, benseeni, vedeldit, poleerpastat ega vedelat putukamürki. **Võimalik tagajärg:** Värv- ja kujumuutus.
- ÄRGE kasutage vett või suunatud õhku, mille temperatuur on üle 50°C. **Võimalik tagajärg:** Värv- ja kujumuutus.
- ÄRGE ribide puhastamisel suruge tugevasti peale. **Võimalik tagajärg:** Pinnakiht koorub lahti.

Pühkige pehme lapiga puhtaks. Kui kinnijäänud mustust on raske eemaldada, kasutage naturaalse pesuvahendi lahust.

10.2.2 Esipaneeli puhastamine



HOIATUS

ÄRGE laske siseseadet märjaks saada. **Võimalik tagajärg:** Elektrilöögi või tulekahju oht.

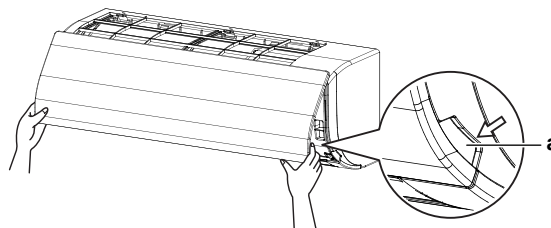


MÄRKUS

- ÄRGE kasutage puhastamiseks bensiini, benseeni, vedeldit, küürimispulbrit ega putukatõrjevedelikke. **Võimalik tagajärg:** Värv- ja kujumuutused.
- ÄRGE kasutage vett või õhku, mille temperatuur on üle 50°C. **Võimalik tagajärg:** Värv- ja kujumuutused.

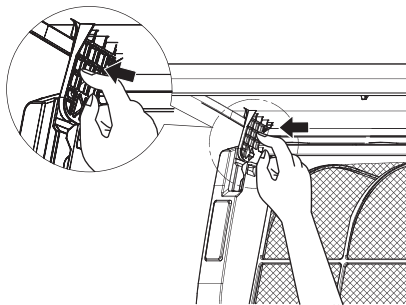
Esipaneeli saate puhastamiseks eemaldada.

- 1 Avage esipaneel. Hoidke esipaneeli kinnitussakkidest kahelt poolt kinni ja avage paneel lõppasendis.

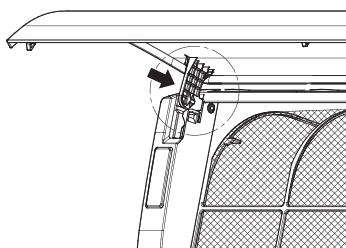


a Paneeli kinnitussakid

- 2 Eemaldage esipaneel, selleks suruge haake seadme esipaneeli külje suunas ja eraldage paneel.



- 3 Pühkige esipaneel puhtaks. Pühkige see puhtaks pehme lapiga, mis on niisutatud naturaalses puhastusvahendis.
- 4 Pühkige paneel kuivaks pehme lapiga ja laske lõplikult kuivada varjulises kohas.
- 5 Paigaldage esipaneel. Joondage esipaneeli haagid piludega ja lükake need lõpuni sisse.



- 6 Sulgege esipaneel aeglaselt.

10.2.3 Õhufiltri puhastamine



MÄRKUS

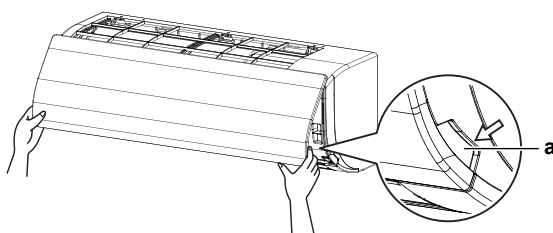
ÄRGE KASUTAGE vett, mille temperatuur on üle 50°C. **Võimalik tagajärg:** Värv- ja kujumuutus.

Õhufiltri puhastamine.

- Üldine reegel: puhastage iga 6 kuu järel. Kui ruumi õhk on väga saastunud, suurendage puhastamise sagedust.
- Sõltuvalt sätetest võib kasutajaliides kuvada teadaande "**On aeg puhastada**". Kui teadaanne kuvatakse, siis puhastage õhufilter.
- Kui mustust pole võimalik eemaldada, siis vahetage õhufilter (õhufilter pole tavakomplektis).

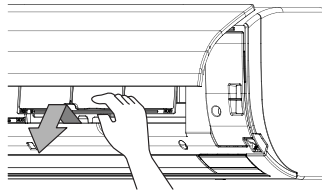
Õhufiltri puhastamine.

- 1 **Avage esipaneel.** Hoidke esipaneeli kinnitussakkidest kahelt poolt kinni ja avage paneel lõppasendis.

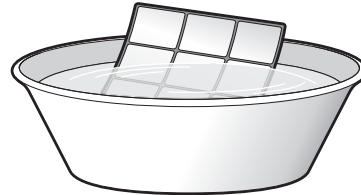
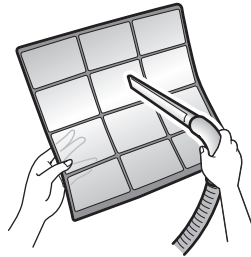


a Paneeli kinnitussakid

- 2 **Eemaldage õhufilter.** Suruge üles õhufiltri keskel olevale sakile ja seejärel tõmmake õhufilter allasuunas välja.



- 3 Õhufiltri puhastamine.** Kasutage tolmuimejat või peske filter veega. Kui filter on väga määrdunud, kasutage puhastamiseks pehmet harja ja neutraalset pesuvahendit.



- 4 Kuivatage õhufilter varjulises kohas.**
- 5 Õhufiltri taaspaidamine.** Pange õhufilter oma kohale tagasi.
- 6 Sulgege esipaneel.** Hoidke paneeli sakkidest kahelt poolt kinni ja sulgege esipaneel aeglaselt.
- 7** Lülitage toide SISSE.
- 8** Hoiatuste akna sulgemist vaadake juhtpuldi teatmejuhendist.

10.3 Hooldamine enne pikaajalist seiskamist

Näiteks hooaja lõpetamisel.

- Laske siseseadmel töötada ventileerimisrežiimil pool päeva, et seadme sisemust kuivatada.
- Puhastage õhufiltrid ja siseseadmete korpused (vaadake ["10.2 Puhastage seade"](#) [▶ 33]).
- Lülitage toitepinge välja. Kasutajaliidese kuva kaob. Kui toide on sisse lülitatud, siis õhukonditsioneer tarbib mõnevõrra elektrit, olgugi et ei tööta.
- Võtke patareid juhtpuldist välja (kui on varustuses).

10.4 Hooldamine pärast pikaajalist välja lülitamise perioodi

Näiteks hooaja alguses.

- Kontrollige välisseadme ja siseseadme siseneva ja väljuva õhu avad üle ja kõrvaldage kõik, mis võivad neid ummistada.
- Puhastage õhufiltrid ja siseseadmete korpused (vaadake ["10.2 Puhastage seade"](#) [▶ 33]).
- Pange patareid juhtpulti sisse (kui on varustuses).
- Lülitage toide asendisse SEES vähemalt 6 tundi enne seadme kasutama hakkamist, et tagada sujuvam töötamine. Kohe pärast toite sisse lülitamist näidatakse kasutajaliidesele kuva.

10.5 Teave külmaaine kohta

See toode sisaldab fluoritud kasvuhoonegaase. ÄRGE laske gaase atmosfääri.

Külmaaine tüüp: R32

Globaalse soojenemise potentsiaali (GWP) väärtus: 675

Jahutusaine tüüp: R410A

Globaalse soojenemise potentsiaali (GWP) väärtus: 2087,5



MÄRKUS

Kehtivad seadused, mis puudutavad **fluoritud kasvuhoonegaase**, sätestavad, et seadme külmaaine laetus on näidatud nii massina kui CO₂ ekvivalendina.

Valem CO₂ arvutamiseks ekvivalenttonnides: Külmaaine GWP väärtus × külmaaine summaarne kogus [kilogrammides] / 1000

Lisateabe saamiseks pöörduge oma paigaldaja poole.



HOIATUS: MÕÕDUKALT SÜTTIV MATERJAL

Külmaaine R32 (kui on kasutatav) on vähesel määral tuleohtlik. Kasutatava külmaaine kohta vaadake juhiseid välisseadme tehnilistest andmetest.



HOIATUS

Külmaainel R32 töötavat seadet tuleb hoiustada nii, et oleks välditud selle mehaaniline vigastamine ja kohas, mis on hästi ventileeritud ning kus pole süüteallikaid (näiteks lahtist leeki, töötavat gaasi- või elektrikütte seadet). Ruumi suurus peab olema selline, nagu on määratud ohutuse üldeeskirjades.



HOIATUS

- ÄRGE TORGAKE LÄBI või põletage külmutusahela osi.
- ÄRGE KASUTAGE puhastusaineid või vahendeid sulatuse kiirendamiseks, välja arvatud need, mis on tootja poolt soovitatud.
- Võtke teadmiseks, et süsteemis olev külmaaine on lõhnav.



HOIATUS

R410A on mittepõlev külmaaine ja R32 on vähesel määral tuleohtlik, tavaliselt need ei leki. Kui külmaaine lekib ruumi ja satub kokkupuutesse põleti, kütteseadme või pliidi leegiga, siis võib tekkida tulekahju (R32 kasutamisel) või moodustub tervistkahjustav gaas.

Lülitage välja kütteainet põletavad seadmed, ventileerige ruum ja pöörduge edasimüüja poole, kelle käest olete toote ostnud.

Ärge kasutage seadet, kuni hooldustöötajad kinnitavad, et külmaaine lekkekoht on kõrvaldatud.

11 Rikkeotsing

Kui ilmneb mõni allpool mainitud hälvetest, võtke allpool mainitud meetmeid ja pöörduge edasimüüja poole.



HOIATUS

Kui ilmneb midagi ebaharilikku (põlemislõhn jne), peatage kasutamine ja lülitage toide välja.

Sellisel juhul kasutamise jätkamine võib põhjustada purunemist, elektrilööke või tulekahju. Lisateavet saate oma edasimüüjalt.

Süsteemi remonti tohib teha vaid PÄDEV töötaja.

Rike	Abinõu
Kui kaitseseadis, näiteks sulavkaitse põleb korduvalt läbi, rikkevoolukaitse rakendub või lüliti SEES/VÄLJAS EI tööta nõuetekohaselt.	Lülitage VÄLJA kõik seadme toitelülitid.
Seadmest tilgub vett.	Peatage töötamine.
Toite tööüliti EI TÖÖTA nõuetekohaselt.	Lülitage toide VÄLJA.
Juhtpuldil kuvatakse	Teavitage paigaldajat ja edastage talle rikkekood. Rikkekoodide kuvamist vaadake juhtpuldi teatmejuhendist.

Kui süsteem EI TÖÖTA nõuetekohaselt, välja arvatud üleval mainitud juhtudel ja pole tuvastatud ühtegi mainitud hälvet, selgitage rike välja tehes järgmised toimingud.

Rike	Mõõtmised
Süsteem ei tööta.	- Kontrollige toide üle. Oodake kuni toide on taastunud. Kui töötamise ajal tekkis toitehäire, siis süsteem käivitub automaatselt ja viivitamatult pärast toite taastumist. - Kontrollige, kas kaitse pole läbi sulanud või kaitselüliti rakendunud. Vajadusel asendage sulavkaitse või lähtestage kaitselüliti.

Rike	Mõõtmised
Süsteem töötab, aga jahutamine või kütmine pole piisav.	- Kontrollige, kas välis- või siseseadme õhu sissevõtu- või väljundrest pole blokeeritud takistustega. Eemaldage takistused ja kontrollige, et õhk saab vabalt liikuda. - Kontrollige, et õhufilter pole ummistunud (vaadake "10.2.3 Õhufiltri puhastamine" [▶ 34]). - Kontrollige temperatuuri sätet. - Kontrollige ventilaatori kiiruse sätet kasutajaliidesel. - Kontrollige, kas ukсед ja aknad on avatud. Sulgege ukсед ja aknad, et vältida tuule sisenemist. - Kontrollige, kas jahutamise ajal pole ruumis liiga palju inimesi. Kontrollige, kas ruumi kütte pole liiga suurel võimsusel. - Kontrollige, kas ruumis pole otsest päikesevalgust. Kasutage kardinaid või aknakatteid. - Kontrollige, kas õhu voolusuund on õige.

Kui pärast ülalmainitud kontrolltoiminguid pole probleemi võimalik kõrvaldada, pöörduge paigaldaja poole ja andke teada ilming, mudeli täielik nimetus (võimalusel koos toote numbriga) ja paigaldamise kuupäev (see võib olla garantiikaardil).

11.1 Ilmingud, mis POLE rikked

Järgmised sümptomid EI viita riketele.

11.1.1 Ilming: Süsteem ei tööta

- Õhukonditsioneer ei käivitu kohe pärast kasutajaliidese nupu SEES/VÄLJAS vajutamist. Kui režiimi märgutuli põleb, siis töötab süsteem tavapäraselt. Kompressori mootori ülekoormuse vältimiseks käivitub õhukonditsioneer pärast 5 minuti möödumist süsteemi seadmisest olekusse SEES, kui enne seda on see olnud olekus VÄLJAS. Samasugune käivitusviide ilmneb pärast töörežiimi nupu vajutamist.
- Süsteem ei käivitu kohe pärast toite sisse lülitamist. Oodake üks minut kuni mikroprotsessor on tööks valmis.

11.1.2 Ilming: ventilaatori õhu voolukiirus ei vasta sättele

Ventilaatori kiirus ei muutu isegi siis, kui ventilaatori kiiruse reguleernuppu vajutada. Kütmise ajal, kui ruumi temperatuur jõuab seadistatud temperatuurini, lülitub välisseade välja ja siseseadme ventilaator vaikselt kiirusele. Sellega välditakse külma õhu puhumist vahetult ruumis viibijate poole. Ventilaatori kiirus ei muutu isegi siis, kui ventilaatori nuppu vajutada.

11.1.3 Ilming: ventilaatori õhu voolusuund ei vasta sättele

Ventilaatori õhu voolusuund ei vasta kasutajaliidese kuvale. Ventilaatori õhu voolusuunda ei muudeta vastavalt laba liigutamisega. Selle põhjuseks on seadme juhtimine mikroprotsessoriga.

11.1.4 Ilming: Seadmest eraldub valget udu (sisendseade)

- Jahutamise ajal on niiskus väga kõrge (õlistes ja tolmustes kohtades). Kui sisendseadme sisemus on väga tugevasti mustunud, siis on temperatuuri jaotus ruumis ebaühtlane. Puhastage sisendseadme sisemus. Küsige täpsemat teavet edasimüüjalt. See hooldustoiming tuleb teha pädeva hooldustöötaja poolt.
- Kui õhukonditsioneer on lülitatud küttele pärast jääsulatust. Jääsulatuse ajal tekkinud niiskus aurustub ja tungib välja.

11.1.5 Ilming: seadmest (siseseadmest või välisseadmest) väljub valget suitsu

See ilmneb kui süsteem lülitub pärast jääsulatust küttele. Jääsulatis eraldunud niiskus aurustub ja eraldub õhku.

11.1.6 Ilming: kasutajaliidesel on tähis "U4" või "U5" ja see seiskub, mõne minuti jooksul käivitub aga uuesti

Kasutajaliidest mõjutab õhukonditsioneerist sõltumatust seadmest lähtuv häiring. Häiring takistab seadmetevahelist sidepidamist ja põhjustab nende seiskumise. Töö taastub automaatselt pärast häiringu kadumist.

11.1.7 Ilming: konditsioneerid (siseseade) tekitavad müra

- Pärast toite sisse lülitamist on kuulda sumisevat häält. Müra põhjustab siseseadme sees oleva elektroonilise laiendusklapi käivitumine. See heli alaneb umbes ühe minuti pärast.
- Kui süsteem seiskub pärast kütmist, on kuulda kriuksuvat häält. Seda heli tekitavad plastosad, mis temperatuuri muutuste tõttu paisuvad ja kokku tõmbuvad.

11.1.8 Ilming: konditsioneerid (siseseade, välisseade) tekitavad müra

- Kui süsteem töötab küttesel või jääsulatusel, on kuulda pidevat madalat sisisevat häält. Seda tekitab külmaaine gaas, mis voolab läbi sise- ja välisseadme.
- Sisisevat häält on kuulda käivitamisel või vahetult pärast töö lõppemist või jääsulatusel. Seda heli tekitab külmaaine voolu seiskumisel ja voolukiiruse muutumisel.

11.1.9 Ilming - seadmest väljub tolmu

Seadet pole kaua aega kasutatud. Seadmest väljub sellesse ladestunud tolm.

11.1.10 Ilming: Seadmest võib eralduda lõhnasid

Seade võib endasse imeda ruumis levivaid lõhnasid, mööblit, sigarettidest jne eralduvaid lõhnasid ja need eralduvad uuesti.

12 Ümber paigutamine

Seadme eemaldamise ja ümberpaigutamise kohta küsige teavet edasimüüjalt.
Seadme eemaldamine nõuab tehnilisi teadmisi.

13 Toote kasutuselt kõrvaldamine

**MÄRKUS**

ÄRGE PÜÜDKE süsteemi ise lahti võtta, süsteemi lahtivõtmisel, külmaaine, õli ja muude osade käsitlemisel TULEB JÄRGIDA kehtestatud eeskirju. Seadmeid PEAB kasutusest kõrvaldamisel käitlema spetsialiseeritud ettevõttes taaskasutuseks, ringluseks ning taastamiseks.

Paigaldajale

14 Info karbi kohta

14.1 Ülevaade: teave karbi kohta

Selles peatükis kirjeldatakse, mida peate tegema pärast paigalduskohale saadetud siseseadme pakendi saamist.

Selles on järgmine teave.

- Seadmete lahtipakkimine ja tõstmine
- Tarvikute väljavõtmine seadmetest

Pidage kinni järgmistest nõuetest.

- Tarnitud seade TULEB kohe vigastuste suhtes üle kontrollida. Igast vigastusest TULEB kohe teatada transpordiettevõtte kaebuste osakonda.
- Tooge pakendis seade võimalikult lähedale lõplikule paigalduskohale, et vältida transportimisest tingitud kahjustusi.
- Valmistage eelnevalt ette käigurada, mida mööda te soovite tuua seadme sisse.

14.2 Siseseade



HOIATUS: MÕÕDUKALT SÜTTIV MATERJAL

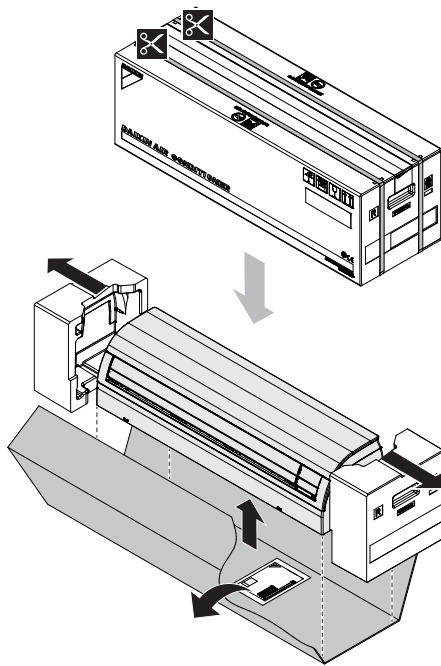
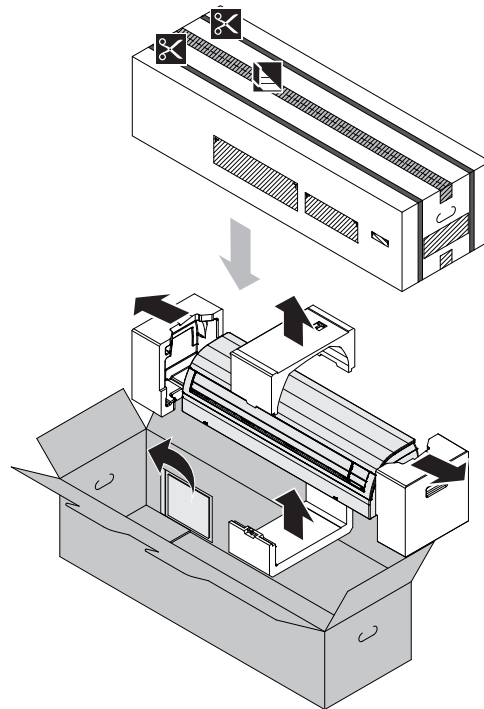
Külmaaine R32 (kui on kasutatav) on vähesel määral tuleohtlik. Kasutatava külmaaine kohta vaadake juhiseid välisseadme tehnilistest andmetest.

- Tarnitud seade TULEB kohe vigastuste suhtes üle kontrollida. Igast vigastusest TULEB kohe teatada transpordiettevõtte kaebuste osakonda.
- Tooge pakendis seade võimalikult lähedale lõplikule paigalduskohale, et vältida transportimisest tingitud kahjustusi.
- Pakkige siseseade täielikult lahti, järgides juhiseid, mis on toodud lahti pakkimise juhiselehel.

14.2.1 Seadme lahtipakkimine ja tõstmine

Seadme tõstmiseks kasutage pehmeid silmustroppe, trossidega tõstmisel kaitske seadet kaitsekatetega. Niimoodi vältite seadme vigastamist ja kriimustamist.

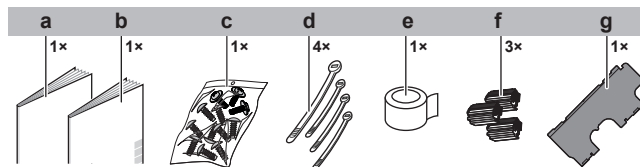
- 1 Tõstmisel kasutage tõsteaasasid, ärge laske teistele osadele mõjuda mingitel jõududel, eriti õrn on külmaaine torustik, drenimistorustik ja plastosad.

FAA71

FAA100


14.2.2 Tarvikute väljavõtmine siseseadmest

1 Eemaldage:

- tarvikute kott, mis asub pakkekasti põhjal,
- paigaldusplaat, mis on kinnitatud siseseadme taha.



- a** Paigaldus- ja kasutusjuhend
- b** Ohutuse üldeeskirjad
- c** Kinnituskruvid M4×25L kinnitusplaadile (9 tk), kinnituskruvid M4×12L (2 tk klassil 71 ja 3 tk klassil 100)
- d** Kaablisidemed (1 suur, 3 väikest)
- e** Isolatsiooniteip
- f** Kruvipeade katted (ainult klassil 100)
- g** Kinnitusplaat

15 Teave seadmete ja lisavarustuse kohta

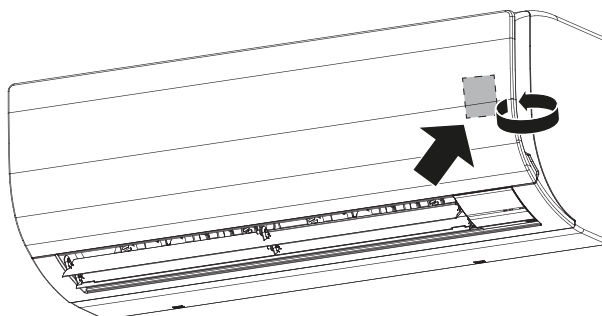
Peatüki sisu

15.1	Tuvastamine.....	45
15.1.1	Tehase andmesilt: Siseseade	45
15.2	Teave siseseadme kohta.....	45
15.3	Süsteemiosade asetuse skeem.....	46
15.4	Seadmete ja lisavarustuse kombineerimine	47
15.4.1	Siseseadme võimalik lisavarustus	47

15.1 Tuvastamine

15.1.1 Tehase andmesilt: Siseseade

Asukoht



15.2 Teave siseseadme kohta

Süsteemi ohutuks ja efektiivseks töötamiseks kasutage seda järgmistel temperatuuridel ja niiskusel.

Kasutamisel koos külmaainet R410A kasutava siseseadmega vaadake lisateavet allolevast tabelist.

Välisseadmed		Jahutus	Kütmine
RZQ200	Välistemperatuur	-5~46°C DB	-15~15°C WB
	Sisetemperatuur	14~28°C WB	10~27°C DB
RZQG71~140	Välistemperatuur	-15~50°C DB	-20~15,5°C WB
	Sisetemperatuur	12~28°C WB	10~27°C DB
RZQSG71~140	Välistemperatuur	-15~46°C DB	-15~15,5°C WB
	Sisetemperatuur	14~28°C WB	10~27°C DB
Ruumi niiskus		≤80% ^(a)	—

^(a) Seadme vee väljatilkumise vältimine. Kui temperatuur või niiskus pole nendes piirides, siis võivad kaitseseadised rakenduda ja õhukonditsioneer mitte töötada.

Kasutamisel koos külmaainet R32 kasutava välisseadmega vaadake lisateavet allolevast tabelist.

Välisseadmed		Jahutus	Kütmine
RZAG71~140	Välistemperatuur	−20~52°C DB	−20~24°C DB −20~18°C WB
	Sisetemperatuur	17~38°C DB 12~28°C WB	10~27°C DB
RZASG71~140	Välistemperatuur	−15~46°C DB	−15~21°C DB −15~15,5°C WB
	Sisetemperatuur	20~38°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
AZAS71+100	Välistemperatuur	−5~46°C DB	−15~21°C DB −15~15,5°C WB
	Sisetemperatuur	20~38°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
RZA200+250	Välistemperatuur	−20~46°C DB	−20~15°C WB
	Sisetemperatuur	14~28°C WB	10~27°C DB
ARXM71	Välistemperatuur	−10~46°C DB	−15~18°C WB
	Sisetemperatuur	14~28°C WB	10~30°C DB
Ruumi niiskus		≤80% ^(a)	—

^(a) Seadmest vee väljatilkumise vältimine. Kui temperatuur või niiskus pole nendes piirides, siis võivad kaitseseadised rakenduda ja õhukonditsioneer mitte töötada.

DB: Kuiv termomeeter

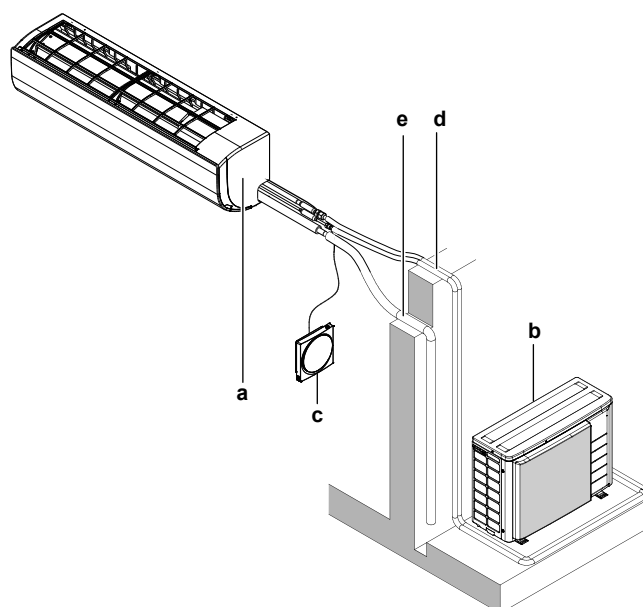
WB: Märg termomeeter

15.3 Süsteemiosade asetuse skeem

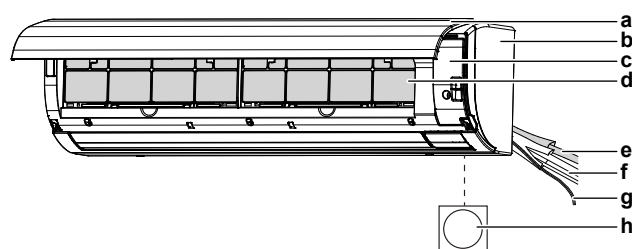


TEAVITUSTÖÖ

Järgmine illustratsioon on näide ja EI pruugi olla vastavuses teie süsteemi paigutusega.



- a Siseseade
- b Välisseade
- c Juhtpult
- d Külmaaine torustik ja andmesidekaabel
- e Dreenimisvoolik



- a Esipaneel
- b Esivõre
- c Teeninduskate
- d Õhufiltrid
- e Dreenimisvoolik
- f Külmaaine torud
- g Elektrijuhtmestik
- h Juhtpult

15.4 Seadmete ja lisavarustuse kombineerimine



TEAVITUSTÖÖ

Teatud valikud EI pruugi olla saadaval teie riigis.

15.4.1 Siseseadme võimalik lisavarustus

Veenduge, et teil on järgmine vajalik lisavarustus.

- Kasutajaliides: juhtmega või juhtmeta (valimisel juhinduge kataloogidest ja tehnilisest kirjandusest)

16 Seadme paigaldamine



HOIATUS

Paigaldustööd peab tegema pädev töötaja, materjalide valik ja paigaldusviis peab vastama kohaldatavatele õigusaktidele. Euroopas on rakendatavaks standardiks EN378.

Peatüki sisu

16.1	Paigalduskoha ettevalmistus	48
16.1.1	Nõuded siseseadme paigalduskohale	48
16.2	Seadme avamine ja sulgemine	50
16.2.1	Esipaneeli avamine	50
16.2.2	Esipaneeli taaspaidamine	50
16.2.3	Esiresti eemaldamine	50
16.2.4	Esiresti taaspaidamine	51
16.2.5	Teenindusava katte avamiseks tehke järgmist	52
16.2.6	Teenindusava katte sulgemine	52
16.3	Siseseadme monteerimine	52
16.3.1	Kinnitusplaadi paigaldamine	52
16.3.2	Ava puurimiseks seinale tehke järgmist	54
16.3.3	Toru ava katte eemaldamiseks tehke järgmist	55
16.3.4	Seadme haakimine kinnitusplaadile	56
16.3.5	Torude juhtimiseks läbi seinaava tehke järgmist	56
16.3.6	Äravoolu tagamiseks	57

16.1 Paigalduskoha ettevalmistus

Valige paigalduskoht, kus on piisavalt ruumi seadme sisse ja välja kandmiseks.

Ärge kasutage seadme puhastamiseks orgaanilisi lahusteid näiteks värvivedeldit või siloksaani.



HOIATUS

Külmaainel R32 töötavat seadet tuleb hoiustada nii, et oleks välditud selle mehaaniline vigastamine ja kohas, mis on hästi ventileeritud ning kus pole süüteallikaid (näiteks lahtist leeki, töötavat gaasi- või elektrikütte seadet). Ruumi suurus peab olema selline, nagu on määratud ohutuse üldeeskirjades.

- ÄRGE paigaldage seadet kohta, mida kasutatakse sageli töötamiseks. Ehitustööde korral (nt lihvimine), mille käigus tekib palju tolmu, tuleb seade katta.

16.1.1 Nõuded siseseadme paigalduskohale



TEAVITUSTÖÖ

Järgige paigalduskohal kehtivaid üldisi nõudeid. Vaadake juhendit ["2 Üldised ettevaatusabinõud"](#) [► 7].



TEAVITUSTÖÖ

Helirõhutase on madalam kui 70 dBA.

**ETTEVAATUST**

Seade, millele kõrvalised isikud ei tohi juurde pääseda tuleb paigaldada kaitstud kohta, kuhu juurdepääs on tõkestatud.

See seade sobib paigaldamiseks kaubanduse ja kergetööstuse keskkonda.

ÄRGE paigaldage seadet järgmistesse kohtadesse:

- Kohad, kus õhus võib olla mineraalõli udu, pritsmeid või auru. Plastosad võivad kahjustuda ja kukkuda maha või põhjustada veeleket.

Seadet EI ole soovitatav paigaldada järgmistesse asukohtadesse, sest see võib lühendada seadme tööaega:

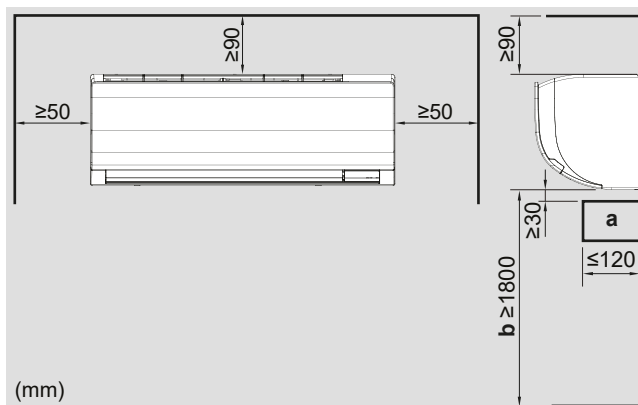
- kui volupinge kõigub palju;
- sõidukites või laevades;
- kui keskkonnas on happelised või aluselised aurud.

**MÄRKUS**

Selles kasutusjuhendis kirjeldatud seade võib põhjustada elektrilist müra, mis on tekitatud raadiosagedusliku kiirguse poolt. Seadme konstruktsioon vastab nõuetele, mis on välja kehtestatud kaitseks selliste häiringute eest mõistlikul tasemel. Kuid siiski täielik garantii puudub, et selliseid häireid teatud paigaldises esineda ei võiks.

Seetõttu on soovitatav paigaldada seade ja elektrijuhtmed sellisel moel, et need jääks piisavalt kaugelt stereosüsteemidest, arvutitest jne.

- Kohtades, kus vastuvõtusignaal on nõrk, hoidke vahekaugust 3 m või rohkem, et vältida teiste seadmete poolt põhjustatud elektromagnetilisi häireid ja paigaldage toite ja side juhtmed torude sisse.
- Jälgige, et veelekke korral ei saaks vesi põhjustada kahjustusi paigalduskohale ega selle ümber.
- Valige paigalduskoht, mille puhul töömüra või seadmest väljavoolav soe/külm õhk ei häiri kedagi.
- **Seinte soojustus.** Kui seintes tõuseb temperatuur üle 30°C ja suhteline niiskus üle 80% või kui värske õhk suundub seinale, siis on vaja sein täiendavalt soojustada (polüetüleenvahuga, mille paksus on vähemalt 10 mm).
- **Seina kandevõime.** Kontrollige, kas seina konstruktsioon on seadme jaoks piisava kandevõimega. Kui see pole piisavalt tugev, siis tuleb sein enne seadme paigaldamist tugevdada.
- **Õhuvool.** Veenduge, et midagi õhuvoolu ei tõkestaks.
- **Drenaaž.** Tagage kondenseeruva vee takistusteta äravool.
- **Vahekaugused.** Järgige järgmisi nõudeid.



- a** Takistus
b Minimaalne kaugus põrandast



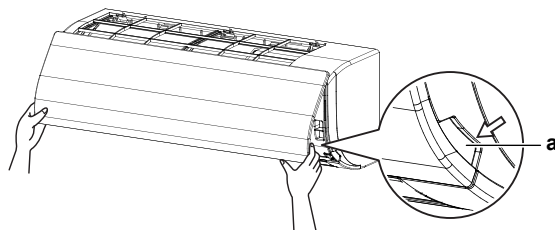
MÄRKUS

ÄRGE mingil juhul kinnitage siseseadet vahetult seina külge. Kasutage paigaldamiseks komplektis olevat paigaldusplaati.

16.2 Seadme avamine ja sulgemine

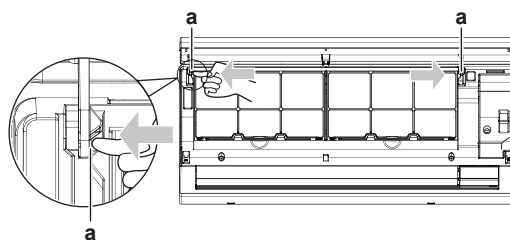
16.2.1 Esipaneeli avamine

- 1 Avage esipaneel. Hoidke esipaneeli kinnitussakkidest kahelt poolt kinni ja avage paneel lõppasendis.



a Paneeli kinnitid

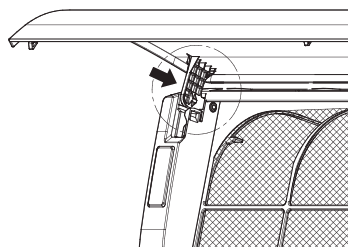
- 2 Eemaldage esipaneel, selleks suruge haake seadme esipaneeli külje suunas ja eraldage paneel. Või eemaldage esipaneel seda nihutades vasakule või paremale ja enda poole tõmmates.



a Paneeli kinnitussakid

16.2.2 Esipaneeli taaspaiigaldamine

- 1 Joondage esipaneeli haigid piludega ja lükake need lõpuni sisse.



- 2 Sulgege esipaneel aeglaselt.

16.2.3 Esiresti eemaldamine

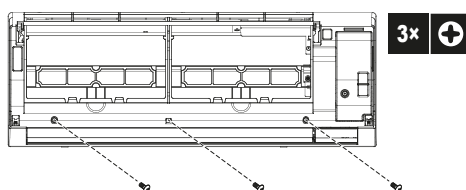


ETTEVAATUST

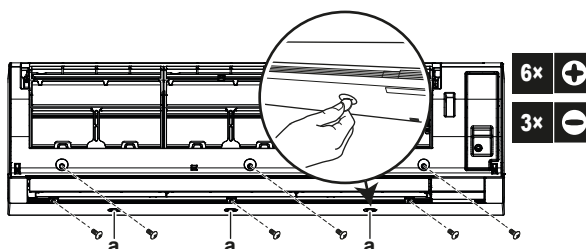
Kandke süsteemi paigaldamisel, hooldamisel või teenindamisel vajalikke isikukaitsevahendeid (kaitsekindaid, kaitseprille,...).

- 1 Eemaldage esipaneel ("16.2.1 Esipaneeli avamine" [► 50]).
- 2 Eemaldage kruvid (3 tükki klassil 71 ja 6 tükki klassil 100) ja eemaldage võre kinnitid (ainult klassil 100), kasutage selleks lapikotsaga kruvikeerajat või münti.

- 3 tk klassil 71:

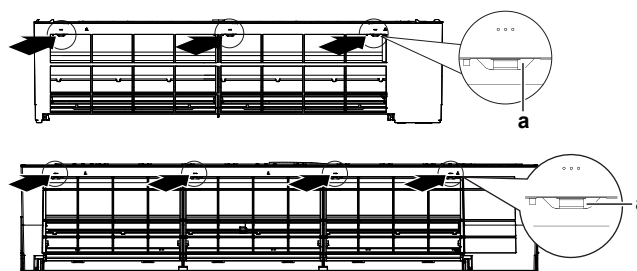


- 6 tk klassil 100:



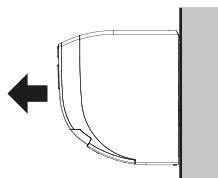
a Võre klambrid

- 3 Suruge alla ülemised haagid, mis on tähistatud sümboliga, milleks on 3 ringi noole suunas (3 tükki klassile 71 ja 4 tk klassile 100).



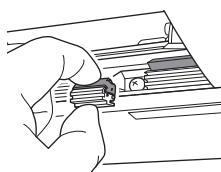
a Haak

- 4 Mitte puudutades horisontaalseid labasid, eemaldage esivõre noolega näidatud suunas tõmmates.



16.2.4 Esiresti taaspaidamine

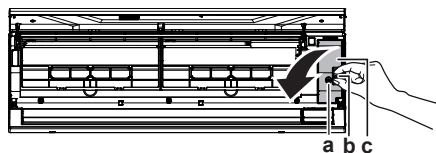
- 1 Pange esirest oma kohale, nii et see haakub ülemiste konksude külge (3 tükki klassil 71 ja 4 tükki klassil 100).
- 2 Paigaldage kruvid oma kohtadele tagasi (3 tk klassil 71, 6 tk klassil 100).
- 3 Klassil 100 paigaldage võre klambrid ja pange tagasi 3 kruvi katet (lisatarvik).



- 4 Pange oma kohale tagasi paneel ("16.2.2 Esipaneeli taaspaidamine" [► 50]).

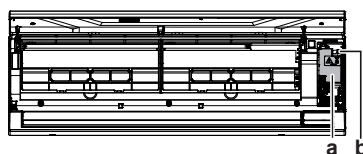
16.2.5 Teenindusava katte avamiseks tehke järgmist

- 1 Keerake teeninduskattelt ära 1 kruvi.
- 2 Tõmmake teeninduskate seadmest horisontaalsuunas välja.



- a Teeninduskatte kruvi
- b Käepide
- c Teeninduskate

- 3 Eemaldage kaitsekattelt 1 kruvi.
- 4 Tõmmake kaitsekate seadmest horisontaalsuunas välja.



- a Kaitsekate
- b Kruvi

16.2.6 Teenindusava katte sulgemine

- 1 Pange kaitsekate oma algsele kohale tagasi.
- 2 Pange kaitsekattele tagasi 1 kruvi.
- 3 Pange teenindusava kate oma algsele kohale tagasi.
- 4 Keerake tagasi teeninduskatte 1 kruvi.

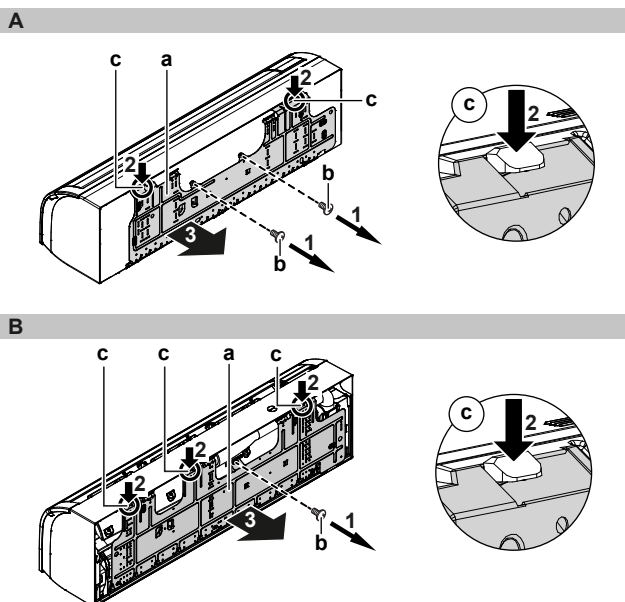
16.3 Siseseadme monteerimine

Peatüki sisu

16.3.1	Kinnitusplaadi paigaldamine	52
16.3.2	Ava puurimiseks seinale tehke järgmist.....	54
16.3.3	Toru ava katte eemaldamiseks tehke järgmist.....	55
16.3.4	Seadme haakimine kinnitusplaadile	56
16.3.5	Torude juhtimiseks läbi seinava tehke järgmist	56
16.3.6	Äravoolu tagamiseks	57

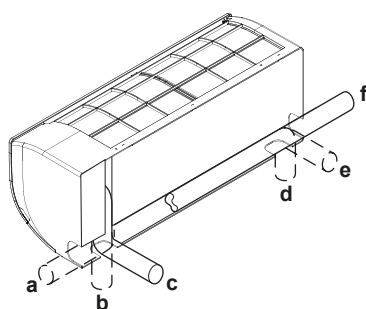
16.3.1 Kinnitusplaadi paigaldamine

- 1 Eemaldage paigaldusplaat seadmelt.
 - Klassi 71 seadme esivõrelt eemaldage 2 kruvi ja klassi 100 seadmelt eemaldage 1 kruvi.
 - Suruge nuppe noolega näidatud suunas.
 - Eemaldage paigaldusplaat.



- A Klass 71
 B Klass 100
 a Paigaldusplaat
 b Kruvi
 c Pöördnupp

- 2 Valige torustiku paigaldamise suund (altväljumise või küljeltväljumise puhul juhinduge jaotisest "16.3.3 Toru ava katte eemaldamiseks tehke järgmist" [► 55]):



- a Paremale suunduv torustik
 b Alla ja paremale suunduv torustik
 c Taha ja paremale suunduv torustik
 d Alla ja vasakule suunduv torustik
 e Taha ja vasakule suunduv torustik
 f Vasakule suunduv torustik

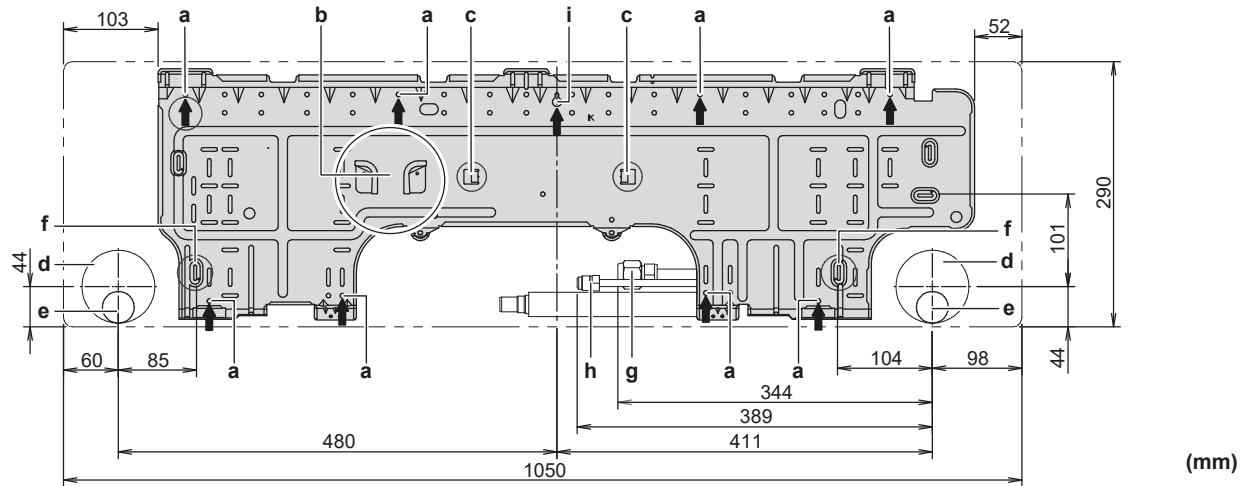
- 3 Kinnitage paigaldusplaat seinale ja paigaldage see ajutiselt.
 4 Seadke paigaldusplaat horisontaalseks (kasutage paigaldusplaadi sakke).
 5 Märkige puurimiskohad seinale mõõtelindiga mõõtes. Seadke mõõdulindi ots sümbolile "▷".
 6 Kinnitage paigaldamise lõpetamiseks paigaldusplaat kruvidega seinale:
- Kui te kasutate kruvisid M4×25L (lisatarvik), keerake sisse ühtlaselt 4 kruvi mõlemale küljele.
 - Poltide kasutamisele (**Näide:** betoonseinale paigaldamisel): kasutage polte M8~M10 (pole komplektis), üks polt kummagil küljel.



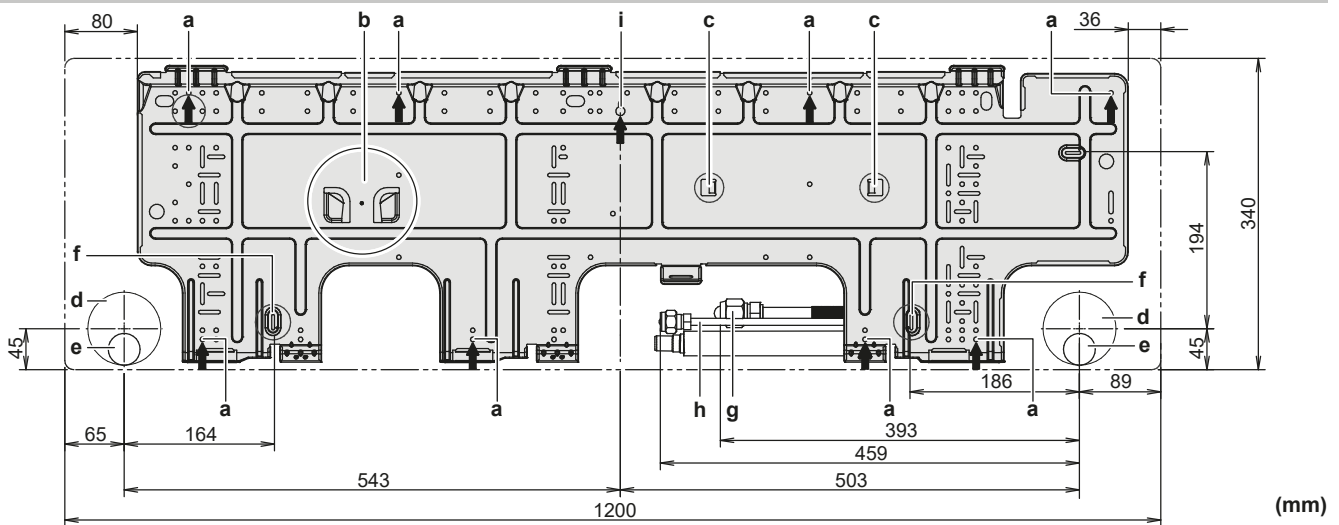
TEAVITUSTÖÖ

Torude läbiviiguava eemaldatud kaant saab hoida kinnitusplaadi taskus.

A



B



- A Paigaldusplaadi kinnitamise skeem klassi 71 seadmel
 B Paigaldusplaadi kinnitamise skeem klassi 100 seadmel
 a Soovituslikud kinnituspunktid
 b Torude läbiviiguava kaane tasku
 c Vesiloodi paigaldussakid
 d Seina läbiv ava Ø80 mm
 e Dreenimisvooliku asend
 f Mõõdulindi otsa sümbol ">"
 g Gaasitoru ots
 h Vedelikutoru ots
 i Ajutine kinnitusava

16.3.2 Ava puurimiseks seinalle tehke järgmist



ETTEVAATUST

Seintes, milles on metallraam või -leht, pange seina sisse hülss ja ava serva kattev kraega püks, et vältida kuumenemist, elektrilööki või tulekahju.

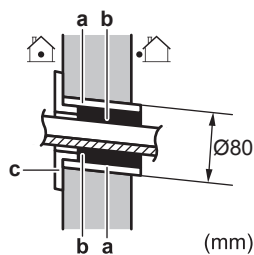


MÄRKUS

Tihendage toru ümber jääv vahe tihendusmaterjaliga (pole komplektis), et vältida vee tilkumist.

- 1 Puurige ava läbimõõduga 80 mm seinast läbi, nii et jääb väike kalle suunaga väljapoole.
- 2 Pange seinavaasse hülss.

- 3 Pange hülssi sisse kraega puks.



- a Seinaava hülss (pole komplektis)
b Mastiks (pole komplektis)
c Seinaava ääris (pole komplektis)

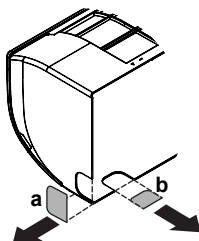
- 4 Pärast juhtmestiku, külma- ja dreenimistorustiku paigaldamist TIHENDAGE läbiviigud mastiksiga.

16.3.3 Toru ava kate eemaldamiseks tehke järgmist



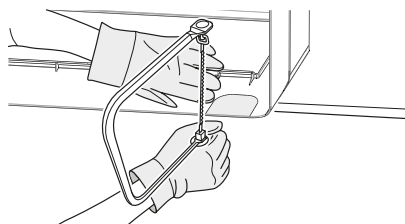
TEAVITUSTÖÖ

Torude ühendamiseks parempoolsel küljel, parempoolses alaosas ja vasakpoolsel küljel või vasakpoolses alaosas, tuleb ava kate eemaldada.

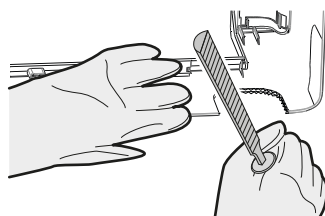


- a Sisselõige külgtorustiku jaoks
b Sisselõige allpoolse torustiku jaoks

- 1 Eemaldage eesmine võre ("16.2.3 Esiresti eemaldamine" [► 50]).
- 2 Lõigake jõhvsaega ära torude sisendava kate esiresti seest.



- 3 Eemaldage löikepinnalt tekkinud kidad poolümara viiliga.

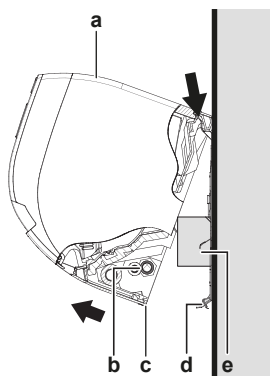


MÄRKUS

ÄRGE kasutage torude sisendava kate eemaldamiseks näpitsaid, sest siis võite esiresti vigastada.

16.3.4 Seadme haakimine kinnitusplaadile

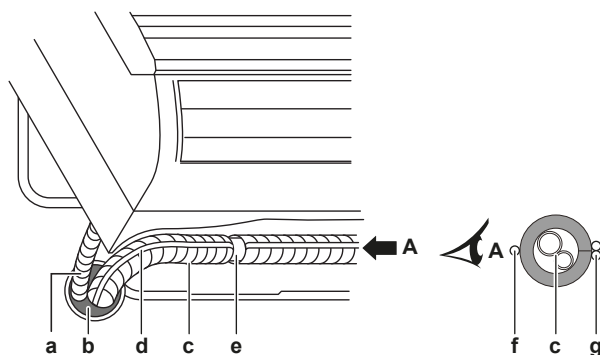
- 1 Eemaldage esipaneel ("[16.2.1 Esipaneeli avamine](#)" [► 50]).
- 2 Riputage siseseade kinnitusplaadi konksudele. Kasutage suunamiseks märke "Δ".
- 3 Toetamiseks kasutage pakkematerjali tükki.



- a Esivõre
- b Külmaaine torustik
- c Fiksaatorid, 2 tk
- d Kinnitusplaat (lisatarvik)
- e Pakkematerjali tükk

16.3.5 Torude juhtimiseks läbi seinavaa tehke järgmist

- 1 Ühendage drenimistorustik "[16.3.6 Äravoolu tagamiseks](#)" [► 57], külmaaine torustik "[17 Torude paigaldamine](#)" [► 61] ja elektrijuhtmestik "[18 Elektripaigaldus](#)" [► 66].
- 2 Vormige külmaaine torud kulgemisteeconna järgi nagu märgistatud kinnitusplaadil.
- 3 Ühendage elektrijuhtmestik ja külmaaine torud kokku vinüülteibiga (pole komplektis).

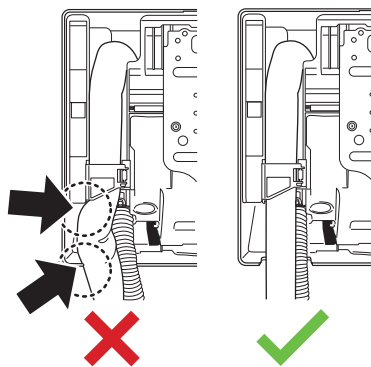


- a Dreenimisvoolik
- b Seinavaa
- c Külmaaine torustik
- d Elektrijuhtmestik
- e Vinüülkleplint (pole komplektis)
- f Toitejuhtmestik
- g Andmeside ja juhtpuldi juhtmestik



MÄRKUS

- ÄRGE painutage külmaaine torusid.
- ÄRGE suruge külmaaine torusid vastu põhjaraami või esiresti.



- 4 Juhtige dreenimistoru ja külmaaine toru läbi seinas olevate avade.
- 5 Kui paigaldustööd on lõpetatud (dreenimistorustik "16.3.6 Äravoolu tagamiseks" [▶ 57], külmaaine torustik "17 Torude paigaldamine" [▶ 61] ja elektrijuhtmestik "18 Elektripaigaldus" [▶ 66]), siis kinnitage siseseade paigaldusplaadile "19.1 Seadme kinnitamiseks kinnitusplaadile tehke järgmist" [▶ 72].

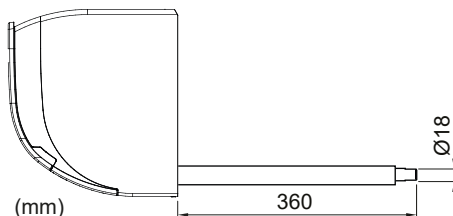
16.3.6 Äravoolu tagamiseks

Tagage kondenseeruva vee takistusteta äravool. Järgige järgmisi juhiseid.

- Üldised nõuanded
- Dreenimisvooliku ühendamine siseseadmele
- Kontrollige üle veelekete suhtes

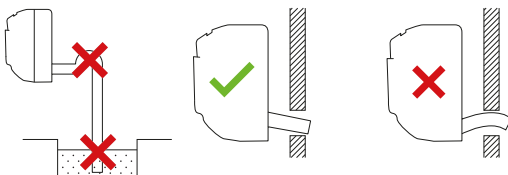
Üldised nõuanded

- **Torustiku pikkus.** Paigaldage dreenimistorustik võimalikult lühike.
- **Toru mõõt.** Paigaldage voolik, mille läbimõõt on võrdne või suurem kui ühendusotsak (vinüülvoolik nimiläbimõõduga Ø13 mm).

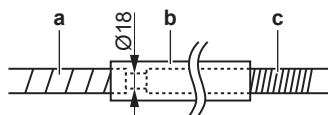


MÄRKUS

- Paigaldage dreenimisvoolik langusega.
- Looked POLE lubatud.
- ÄRGE mingil juhul paigutage vooliku otsa vette.

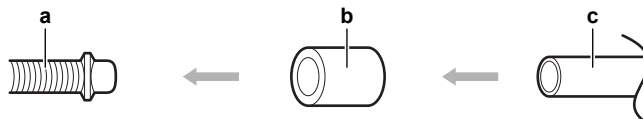


- **Dreenimisvooliku pikendamine.** Dreenimisvooliku pikendamiseks kasutage täiendavalt hangitavat voolikut, mille sisemõõt on Ø13 mm. ÄRGE jätke ruumis olevat dreenimisvooliku pikendit isoleerimata.



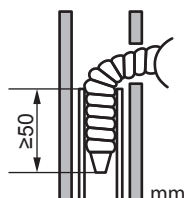
- a Siseseadme komplektis olev drenimisvoolik
- b Kõetav isolatsioonitoru (pole komplektis)
- c Drenimisvooliku pikendi (tuleb paigaldajal hankida)

- **Jäik polüvinüülkloriidtoru.** Kui ühendate jäiga polüvinüülkloriidtoru (nimimõõt $\varnothing 13$ mm) otse drenimisvooliku külge seinasisesse torustikuna, kasutage muhvi ($\varnothing 13$ mm) – see pole komplektis.



- a Siseseadme komplektis olev drenimisvoolik
- b Drenimismuhv nimimõõduga $\varnothing 13$ mm (pole komplektis)
- c Jäik polüvinüülkloriidtoru (pole komplektis)

- Pange drenimisvoolik drenimistorusse nagu näidatud joonisel, siis EI saa see drenimistorust välja tulla.



- **Kondensatsioon.** Võtke meetmeid õhuniiskuse kondenseerumise vältimiseks. Isoleerige täielikult kogu majas olev torustik.

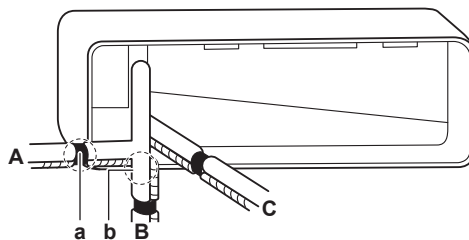
Torude ühendamine parempoolsel küljel, parempoolses tagaosas ja parempoolses alaosas



TEAVITUSTÖÖ

Vaikimisi on seade tarnitud parempoolse torustiku jaoks. Vasakpoolseks paigaldamiseks eemaldage torustik paremalt poolelt ja paigaldage see vasakule poolele.

- 1 Kinnitage drenimisvoolik vinüül-kleeplindiga külmaaine torude alla.
- 2 Keerake drenimisvoolik ja külmaaine torud isolatsiooniteibiga kokku.



- A Parempoolne külgtorustik
- B Parempoolne allosa torustik
- C Parempoolne tagaosas torustik
- a Parempoolse külgtorustiku jaoks eemaldage siit toruava kate
- b Parempoolse allosa torustiku jaoks eemaldage siit toruava kate

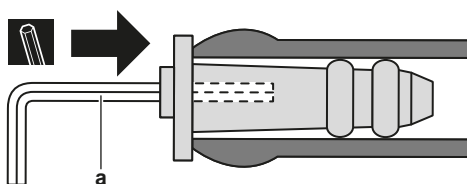
Torude ühendamine vasakpoolsel küljel, vasakpoolses tagaosas ja vasakpoolses alaosas**TEAVITUSTÖÖ**

Vaikimisi on seade tarnitud parempoolse torustiku jaoks. Vasakpoolses paigaldamiseks eemaldage torustik paremalt poolelt ja paigaldage see vasakule poolele.

- 1 Eemaldage paremal poolel olev isolatsiooni kinnituskruvi ja eemaldage drenimisvoolik.
- 2 Eemaldage vasakul poolel olev drenimiskork ja keerake see paremale poolele.

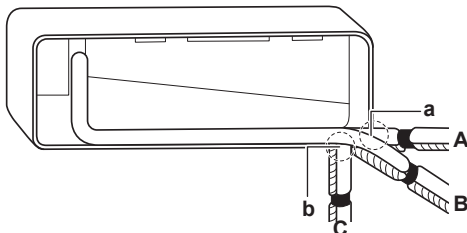
**MÄRKUS**

ÄRGE määrige drenimiskorki sisestamisel õliga (külmaaine õliga). Drenimiskorgi materjali omadused võivad halveneda ja see võib põhjustada lekke.



a 4 mm kuuskantvõti

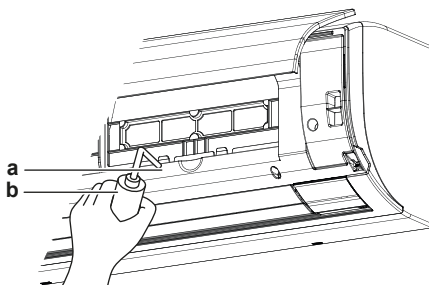
- 3 Pange drenimisvoolik kohale vasakpoolsel küljel ja kinnitage see kruviga, muidu võib vesi lekkima hakata.
- 4 Kinnitage drenimisvoolik külmaaine torude alumisele küljele vinüülkleplindiga.



- A Vasakpoolne torustik
 B Vasakpoolne tagaosas torustik
 C Vasakpoolne allosas torustik
 a Eemaldage siit toruava sisendi kate vasakpoolse torustiku jaoks
 b Eemaldage siit toruava sisendi kate vasakpoolse allosas torustiku jaoks

Kontrollimine veelekete suhtes

- 1 Eemaldage õhufiltrid (vaadake jaotist "[10.2.3 Õhufiltri puhastamine](#)" [▶ 34]).
- 2 Valage drenimisalusele ettevaatlikult ligikaudu 1 liiter vett ja kontrollige see üle lekete suhtes.



- a Drenimisvann
 b Plastrõu

- 3 Pange õhufiltrid oma kohtadele tagasi (vaadake jaotist "[10.2.3 Õhufiltri puhastamine](#)" [▶ 34]).

17 Torude paigaldamine

Peatüki sisu

17.1	Külmaaine torustiku ettevalmistus.....	61
17.1.1	Nõuded külmaaine torustikule	61
17.1.2	Külmaaine torustiku isolatsioon.....	62
17.2	Külmaaine torustiku ühendamine	62
17.2.1	Külmaaine torustiku ühendamine.....	62
17.2.2	Ettevaatusabinõud külmaaine torustiku ühendamisel.....	62
17.2.3	Juhised külmaaine torustiku ühendamisel	63
17.2.4	Torude painutusjuhised	64
17.2.5	Juhised toruotsa laiendamiseks	64
17.2.6	Jahutusaine torude ühendamiseks siseseadmega	65

17.1 Külmaaine torustiku ettevalmistus

17.1.1 Nõuded külmaaine torustikule



TEAVITUSTÖÖ

Vaadake ettevaatusabinõusid ja nõudeid jaotisest "2 Üldised ettevaatusabinõud" [▶ 7].



ETTEVAATUST

Torustik PEAB OLEMA paigaldatud jaotisest "17 Torude paigaldamine" [▶ 61] esitatud juhiste järgi. Kasutada tohib ainult neid mehaanilisi liitmikke (nt joote- ja suruliitmikke), mis vastavad standardi ISO14903 viimase versiooni nõuetele.



MÄRKUS

Torustik ja rõhu all olevad seadmed peavad olema külmaaine jaoks kasutatavad. Külmaaine jaoks tuleb kasutada fosforhappega deoksüdeeritud õmbluseta vasktoru.

- Lisaainete (kaasa arvatud tootmisel kasutatud õlid) sisaldus torustikes peab olema ≤30 mg/10 m.

Külmaaine torustiku läbimõõt

Siseseadme torustikes kasutage järgmisi torude läbimõõtusid.

Torustiku välisläbimõõt (mm)	
Vedelikutoru	Gaasitoru
Ø9,5	Ø15,9

Külmaaine torustike materjal

- **Torustiku materjal:** fosforhappega deoksüdeeritud õmbluseta vasktoru.
- **Koonusliitmikud:** kasutage ainult lõõmutatud materjale.
- **Torustiku termotöötlusklass ja seina paksus.**

Välisläbimõõt (Ø)	Termotöötlusklass	Paksus (t) ^(a)	
9,5 mm (3/8")	Karastatud (O)	≥ 0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Karastatud (O)		

^(a) Sõltuvalt rakendusele kehtivast seadusandlusest ja seadme maksimaalsest tööõhust (vaadake tehasesildil näitajat "PS High"), võidakse nõuda suuremat seinapaksust.

17.1.2 Külmaaine torustiku isolatsioon

- Kasutage isolatsioonimaterjalina polüetüleenvahtu:
 - soojusjuhtivustegur 0,041 kuni 0,052 W/mK (0,035 kuni 0,045 kcal/mh°C)
 - kuumustaluvusega vähemalt 120 °C
- Isolatsiooni paksus

Toru välisläbimõõt ($\varnothing_p$)	Isolatsiooni siseläbimõõt ($\varnothing_i$)	Isolatsiooni paksus (t)
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	17~20 mm	≥13 mm



Kui temperatuur on üle 30°C ja suhteline õhuniiskus on suurem kui 80%, peaks tihendusmaterjalide paksus olema vähemalt 20 mm, et vältida kondensaadi tekkimist tihendi pinnale.

17.2 Külmaaine torustiku ühendamine

17.2.1 Külmaaine torustiku ühendamine

Enne külmaaine torustiku ühendamist

Kontrollige, et välis- ja siseseade on paigaldatud.

Tüüpiline töövoog

Külmaaine torustiku paigaldamise toimingud on järgmised.

- Külmaaine torustiku ühendamine siseseadmele
- Külmaaine torustiku ühendamine välisseadmele.
- Külmaaine torustiku isoleerimine.
- Juhinduge vastavatest juhistest järgmistel töödel:
 - torude painutamine,
 - toruotste laiendamine,
 - sulgkraanide kasutamine.

17.2.2 Ettevaatusabinõud külmaaine torustiku ühendamisel

**TEAVITUSTÖÖ**

Vaadake ettevaatusabinõusid ja nõudeid järgmistest peatükkidest:

- "2 Üldised ettevaatusabinõud" ▶ 7]
- "17.1 Külmaaine torustiku ettevalmistus" ▶ 61]

**OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT**

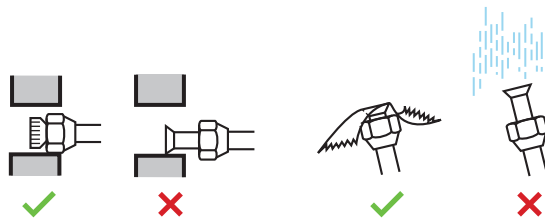
**ETTEVAATUST**

- ÄRGE ÕLITAGE koonuspinda mineraalõliga.
- ÄRGE kasutage varem kasutusel olnud torustikke.
- Seadme tööea pikendamiseks ÄRGE paigaldage sellele kuivatit. Kuivatusmaterjal võib lahustuda ja süsteemi kahjustada.

**MÄRKUS**

Rakendage külmaaine torustiku paigaldamisel järgmisi abinõusid.

- Vältige mingite muude ainete kui külmaaine sattumist külmaahelasse (nt õhk).
- Kasutage lisamiseks ainult külmaainet R32 või R410A. Kasutatava külmaaine kohta vaadake juhiseid välisseadme tehnilistest andmetest.
- Kasutage vaid neid paigaldusvahendeid (nt kollektori manomeeter), mida on varem kasutatud külmaainega R32 või R410A paigaldistes ja mis taluvad rõhku ning mille kasutamisel on välditud vöörosakeste (nt mineraalõlid ja niiskus) süsteemi sattumine.
- Paigaldage torustik nii, et ühenduskoonusele EI TEKI mehaanilisi pingeid.
- Kaitske torustikku nii, nagu on kirjeldatud allolevas tabelis, et vältida mustuse, vedelike ja tolmu sisenemist torustikku.
- Olge vasktorude seinast läbilükkamisel ettevaatlik (vaadake allolevat joonist).



Seade	Paigaldusaeg	Kaitseviis
Välisseade	>1 kuu	Toru kokkupigistamine
	<1 kuu	Toru kinnipigistamine või -teipimine
Siseseade	Sõltumatult ajavahemikust	

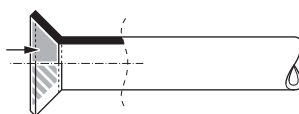
**TEAVITUSTÖÖ**

ÄRGE avage külmaaine sulgekraani enne külmaaine torustiku ülekontrollimist. Kui külmaainet on vaja täiendavalt laadida, on soovitatav pärast laadimist avada külmaaine sulgekraan.

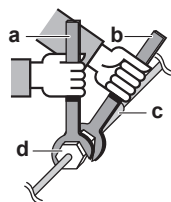
17.2.3 Juhised külmaaine torustiku ühendamisel

Torustike ühendamisel järgige järgmisi juhiseid.

- Katke koonilise toruosa sisepind enne surumutri kinnikeeramist eeterõliga või esterõliga. Keerake mutrit 3 kuni 4 pööret käsitsi ja seejärel keerake see lõplikult kinni.



- Kasutage surumutri keeramisel ALATI kahte mutrivõtit samaaegselt.
- Torustiku ühendamisel kasutage alati mutrivõtit ja momentvõtit koos, et surumutrit pingutada. Sellega väldite mutri pragunemist ja lekkeid.



- a Dünamomeetriline võti
- b Mutrivõti
- c Toruliitmik
- d Surumutter

Toru läbimõõt (mm)	Pingutusmoment (N•m)	Laiendi läbimõõt (A) (mm)	Laiendi mõõdmed (mm)
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø15,9	62~75	19,3~19,7	

17.2.4 Torude painutusjuhised

Kasutage torude painutamiseks torude painutamise abinõud. Torude painded peavad olema võimalikult suured (painutusraadius peab olema 30~40 mm või rohkem).

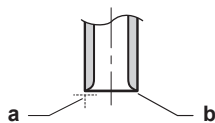
17.2.5 Juhised toruotsa laiendamiseks



ETTEVAATUST

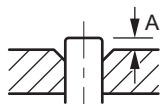
- Ebapiisav laiendamine võib põhjustada külmagaasi lekkimise.
- ÄRGE kasutage vana koonust uuesti. Vormige uued koonused, et külmagaasi lekkimist vältida.
- Kasutage survemutreid, mis on liitmiku komplektis. Muude survemutrite kasutamisel võib külmagaas lekkida.

- 1 Lõigake toruots ära torulõikuriga.
- 2 Eemaldage kidad faasi lõikamisega, ärge laske metallilaastudel torusse siseneda.



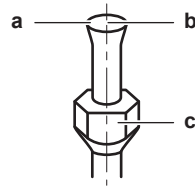
- a Lõigake täpselt täisnurga all.
- b Eemaldage kidad.

- 3 Keerake sulgurkraanilt ära survemutter ja pange see torule.
- 4 Laiendage toruots. Seadke toruots täpselt joonisel näidatud kaugusele.



	Toruotsa laiendi külmagaasi R410A või R32 kasutamisel (haaratstüüpi)	Tavaline toruotsa laiendi	
		Haaratstüüpi (Rigid-tüüpi)	Tiibmutter-tüüpi (Imperial-tüüpi)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

5 Kontrollige, et laiendus on nõuetekohane.



- a Liitepind PEAB olema pragudeta.
- b Toru ots PEAB olema ühtlaselt ringikujuliselt laiendatud.
- c Veenduge, et laiendi surumutter on paigaldatud.

17.2.6 Jahutusaine torude ühendamiseks siseseadmega



ETTEVAATUST

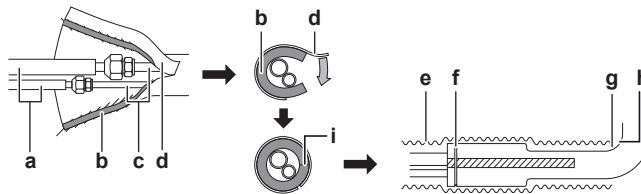
Paigaldage külmaaine torustik ja koosteosad kohtadesse, kus neil ei teki kokkupuudet ühegi ainega, mis võib külmaainet sisaldavaid koosteosi söövitada, välja arvatud juhul kui koosteosad on tehtud materjalidest, mis on sööbimiskindlad või mis on piisavalt kaitstud sööbimise eest.



HOIATUS: MÕÕDUKALT SÜTTIV MATERJAL

Külmaaine R32 (kui on kasutatav) on vähesel määral tuleohtlik. Kasutatava külmaaine kohta vaadake juhiseid välisseadme tehnilistest andmetest.

- **Torustiku pikkus.** Püüdke paigaldada külmaaine torustik võimalikult lühike.
- 1 **Koonusliited.** Ühendage külmaaine torustik seadmele koonusliidete abil.
- 2 **Isolatsioon.** Isoleerige külmaaine torustik, isolatsiooniteip tuleb peale kerida alates L-kujulisest põlvest kogu ulatuses kuni seadme sisemuseni järgmiselt:



- a Objektitorustik
- b Siseseadme torustiku isoleerkoorik
- c Siseseadme torustik
- d Isoleerkooriku teip
- e Isolatsiooniteip (lisatarvik)
- f Suuremõõduline sidumisvits (lisatarvik)
- g Sidumise algus
- h L-kujuline põlv
- i Isoleerkooriku liitekoht (veenduge, et isoleerkoorikusse ei jää pilu)



MÄRKUS

Kontrollige, et külmaaine torustik on täielikult isoleeritud. Isoleerimata osadele kondenseerub õhus olev veeaur.

18 Elektripaigaldus

Peatüki sisu

18.1	Teave elektrijuhtmistiku ühendamise kohta.....	66
18.1.1	Ettevaatusabinõud elektrijuhtmete ühendamisel.....	66
18.1.2	Juhised elektrijuhtmistiku ühendamiseks.....	67
18.1.3	Standardjuhtmete komponentide tehnilised andmed.....	68
18.2	Siseseadme elektrijuhtmistiku ühendamine.....	68

18.1 Teave elektrijuhtmistiku ühendamise kohta

Tüüpiline töövoog

Elektrijuhtmistiku ühendamine koosneb tavaliselt järgmistest etappidest:

- 1 Toitesüsteemi pinge vastavuse kindlakstegemine seadmete elektritoite andmetele.
- 2 Välisseadme elektrijuhtmistiku ühendamine.
- 3 Siseseadme elektrijuhtmistiku ühendamine.
- 4 Elektritoite ühendamine.

18.1.1 Ettevaatusabinõud elektrijuhtmete ühendamisel



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT



HOIATUS

Kasutage elektritoite kaablitena ALATI mitmesoonelisi kaableid.



TEAVITUSTÖÖ

Vaadake ettevaatusabinõusid ja nõudeid jaotisest "2 Üldised ettevaatusabinõud" [▶ 7].



TEAVITUSTÖÖ

Juhinduge ka jaotise "18.1.3 Standardjuhtmete komponentide tehnilised andmed" [▶ 68] nõuetest.



HOIATUS

- Kasutuskohal tohib juhtmistikku paigaldada vaid volitatud elektrik ja see PEAB vastama asjassepuutuvatele eeskirjadele.
- Tehke elektriühendused olemasoleva juhtmistikuga.
- Kõik objektile koostatud osad ja kõik elektripaigaldised PEAVAD vastama asjassepuutuvatele eeskirjadele.

**HOIATUS**

- Kui energiavarustus ei sisalda N-faasi või see on vale, võivad seadmetes ilmned a rikked.
- Looge korralik maandus. ÄRGE maandage seadet vee- või muude torude, liigpingepiiriku ega telefonimaanduse külge. Mittetäielik maandus võib põhjustada elektrilööki.
- Paigaldage vajalikud kaitsmed ja võimsuslülitid.
- Kinnitage elektrijuhtmed juhtmeköidistega nii, et juhtmed EI puutu kokku teravate servade või torudega, eriti kõrgrõhu poolel.
- ÄRGE kasutage harujuhtmeid, kiudjuhtmeid, pikendusjuhtmeid või tähtsargnemisega ühendusi. Need võivad põhjustada ülekuumenemist, elektrilööki või tulekahju.
- ÄRGE paigaldage faasi kompensatsioonikondensaatorit, sest seadme on varustatud inverteriga. Faasi kompensatsioonikondensaatori vähendab võimsust ja võib põhjustada õnnetusi.

**HOIATUS**

Kasutage kõiki pooluseid lahutavaid lahklüliteid, millel on kontaktide vahe vähemalt 3 mm, et tagada III kategooria ülekoormusel täielik lahtiühendamine.

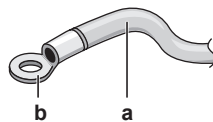
**HOIATUS**

Kui toitejuhe on vigastatud, siis TULEB see ohutuse tagamiseks lasta asendada tootja, tema hooldusettevõtte või samaväärse hooldaja poolt, et õhtu vältida.

18.1.2 Juhised elektrijuhtmestiku ühendamiseks

Pidage kinni järgmistest nõuetest.

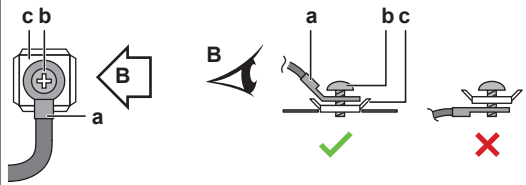
- Kiudjuhtmete kasutamisel kinnitage juhtmesoone traadikimbu otsa kokkupressitav kaabliking. Lükake kokkupressitav kaabliking juhtmesoonele kuni isolatsioonini ja kasutage kokkupressimiseks selleks ette nähtud tange.



- a Kiudjuhe
- b Kokkupressitav kaabliking

- Kasutage juhtmete ühendamiseks järgmisi viise.

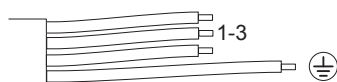
Juhtme tüüp	Paigaldusviis
Ühetraadilise soonega juhe	a Keeratud ühetraadilise soonega juhe b Kruvi c Lapikseib

Juhtme tüüp	Paigaldusviis
Kokkukeerutatud kiudjuhe kokkupressitava kaablikingaga	 a Klemm b Kruvi c Lapikseib ✓ Lubatud ✗ POLE lubatud

Pingutusmomendid

Juhtmestik	Kruvi mõõt	Pingutusmoment (N•m)
Ühenduskaabel (sise- ja välisseadme vahel)	M4	1,18~1,44
Kasutajaliidese kaabel	M3,5	0,79~0,97

- Maandusjuhe tõmbetõkise ja klemmliistu vahel peab olema pikem kui teised juhtmed.



18.1.3 Standardjuhtmete komponentide tehnilised andmed

Koosteosa	Tehnilised andmed
Ühenduskaabel (sise- ja välisseadme vahel)	4-sooneline kaabel ristlõikega 1,5 mm ² või 2,5 mm ² , mis sobib pingele 220~240 V H05RN-F (60245 IEC 57) ^(a)
Juhtpuldi kaabel	Vinüülümbrisega juhtmed 0,75 kuni 1,25 m ² või kaablid (2-soonelised juhtmed) H03VV-F (60227 IEC 52) Maksimaalne pikkus 500 m

^(a) Kui kaablitorusid ei kasutata, paigaldage kaabel H07RN-F (60245 IEC 66).

18.2 Siseseadme elektrijuhtmestiku ühendamine



MÄRKUS

- Ühendamisel järgige elektriskeemi (komplektis, asub teenindusluugi siseseinal).
- Lisavarustuse ühendamise juhised on lisavarustusega kaasa antud paigaldusjuhendis.
- Kontrollige, et elektrijuhtmestik EI TAKISTA teeninduskatte paigaldamist.

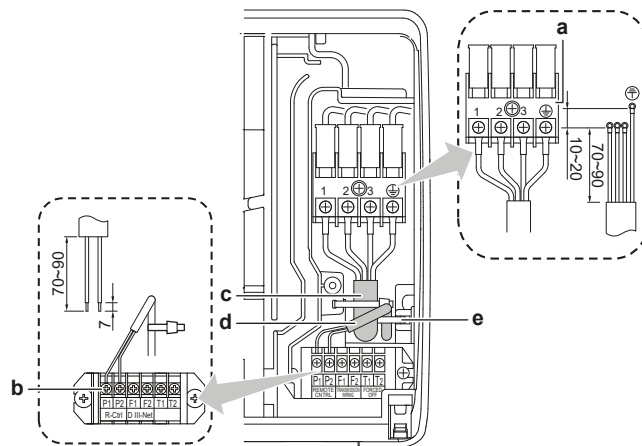
Oluline on hoida toite ja andmeside juhtmestik üksteisest eraldi. Elektrihäirete vältimiseks peab juhtmete vaheline kaugus olema ALATI vähemalt 50 mm.



MÄRKUS

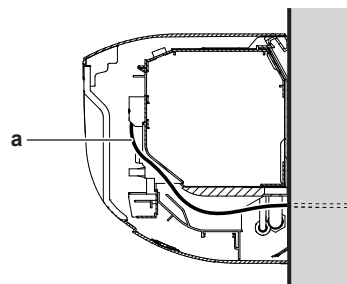
Veenduge, et toite ja andmeside juhtmestik on üksteisest eraldi. Andmeside ja toite juhtmestik võivad ristuda, kuid EI TOHI olla paralleelsed.

- 1 Eemaldage hooldusluuk ja kaitsekate (vaadake jaotist "16.2.5 Teenindusava katte avamiseks tehke järgmist" [▶ 52]).
- 2 **Kasutajaliidese kaabel.** Ühendage kaabel klemmliistule (sümbolid P1, P2).
- 3 **Andmeside kaabel** (siseseade↔välisseade): Juhtige kaabel läbi korpuse ja ühendage klemmliistule (kontrollige, et ühendatavate klemmide numbrid vastavad välisseadme klemmide numbritele ja ühendage maandusjuhe) ning kinnitage kaabel kaablivitsaga.
- 4 Tihendage kõik pilud tihendusmaterjaliga (pole komplektis), et vältida väikeloomade süsteemi sisenemist.
- 5 Pange kaitsekate oma kohale tagasi ja sulgege teenindusluuk (vaadake jaotist "16.2.6 Teenindusava katte sulgemine" [▶ 52]).



- a Sidekaabli juhtmestiku klemmliist
- b Juhtpuldi juhtmestiku klemmliist
- c Sidejuhtmestiku kaabel
- d Juhtpuldi juhtmestiku kaabel
- e Väiksemõõduline kaablivits (lisatarvik)

Elektrijuhtmestiku karbik:

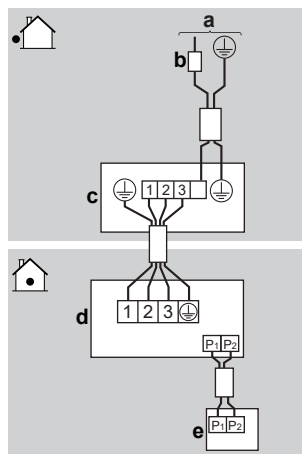


a Elektrijuhtmestik

Kogu süsteemi juhtmestiku näide

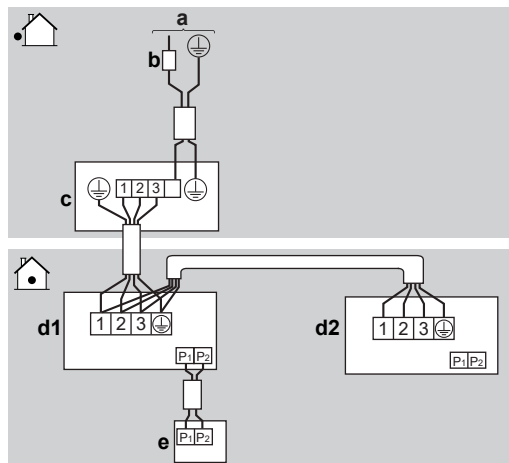
Välisseadmete juhtmistamist vaadake välisseadme paigaldusjuhendist.

Paarisidumise tüüp: 1 kaugjuhtimispuul juhhib 1 siseseadet (tavaline)



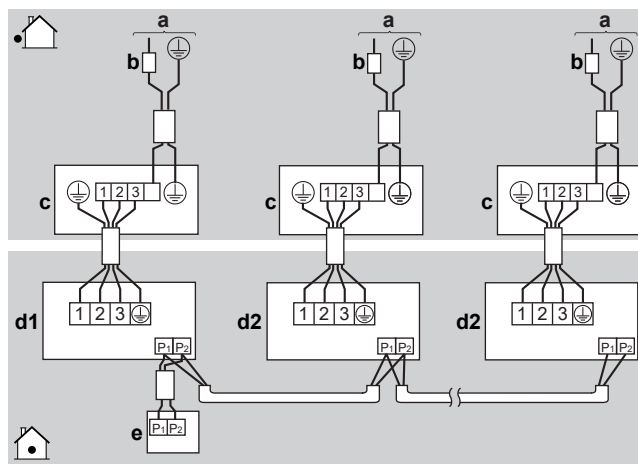
- a Toitejuhe
- b Rikkevoolukaitse
- c Välisseade
- d Siseseade
- e Juhtpult

Samaaegselt töötav süsteem: 1 kasutajaliides juhib 2 siseseadet (2 siseseadet töötavad ühtemoodi)



- a Toitejuhe
- b Rikkevoolukaitse
- c Välisseade
- d Siseseade
- e Juhtpult

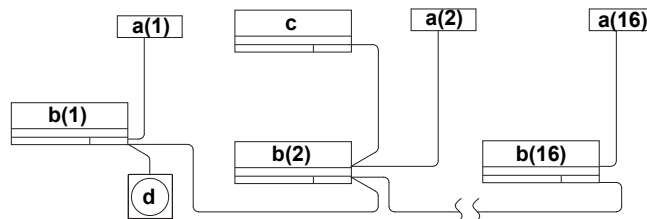
Grupi juhtimine: 1 juhtpult juhib kuni 4 siseseadet (kõik siseseadmed töötavad üheaegselt vastavalt juhtpuldi käskudele)



- a Toitejuhe
- b Rikkevoolukaitse

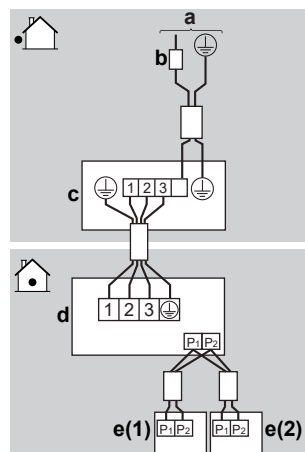
- c Välisseade
- d1 Siseseade (ülemseade)
- d2 Siseseade (alamseade)
- e Juhtpult

- Kui kasutate paari sidumise süsteemi ülemsüsteemina mitme seadme samaaegseks käitamiseks, saate käivitada/seisata ühe kaugjuhtpuldiga samaaegselt 16 seadet (gruppi). (Kõik siseseadmed töötavad üheaegselt vastavalt juhtpuldi käskudele)
- Toatemperatuuri termoandur toimib ainult nende siseseadmete jaoks, mis on ühendatud juhtpuldiga.



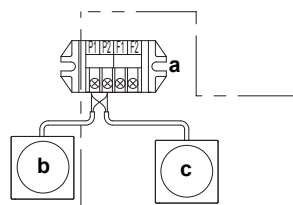
- a Välisseade (number)
- b Siseseade (number)
- c Alam siseseade
- d Juhtpult

2 kaugjuhtpuldiga juhtimine: 2 kaugjuhti juhivad 1 siseseadet.



- a Toitejuhe
- b Rikkevoolukaitse
- c Välisseade
- d Siseseade
- e Juhtpult

- 1 Eemaldage teeninduskate.
- 2 Paigaldage juhtimiskilbi sees klemmide (P1, P2) vaheline sild juhtpuldi jaoks (polaarsus pole oluline). Samaaegselt töötava süsteemi puhul veenduge, et juhtpult on ühendatud peaseadmele.



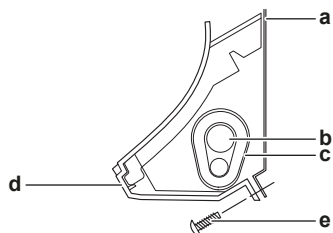
- a Klemmliist (X1M) (ülemseade)
- b Juhtpult (PEAPULT)
- c Juhtpult (ALAM)

- 3 Kui kasutuses on 2 kasutajaliidest, siis üks peab olema määratud "PEA" ja teine kui "ALAM". Seadistamisjuhiseid vaadake ühendatava juhtpuldi kasutusjuhendist.

19 Siseseadme paigaldamise lõpetamine

19.1 Seadme kinnitamiseks kinnitusplaadile tehke järgmist

- 1** Võtke tükk pakkematerjali.
- 2** Vajutage siseseadme alaservale kahe käega, et kinnitada see kinnitusplaadi alumiste konksude külge. Veenduge, et juhtmed EI OLE üheski kohas vahele jäänud.
- 3** Vajutage siseseadme alaservale kahe käega, kui see kinnitub kindlalt kinnitusplaadi konksude külge.
- 4** Kinnitage siseseade paigaldusplaadile sisendseadme kinnituskruviga M4×12L (2 tk klassil 71 ja 3 tk klassil 100) (lisatarvik).



- a** Paigaldusplaat (lisatarvik)
- b** Külmaaine torustik
- c** Isolatsiooniteip
- d** Alusraam
- e** Kruvi M4×12L (lisatarvik) 2 tk klassil 71, 3 tk klassil 100

- 5** Pange oma kohale eesmine rest ja esipaneel.

20 Kasutuselevõtt



MÄRKUS

Kasutuselevõtu kontroll-leht Lisaks selles peatükis olevatele kasutuselevõtu juhiste on kasutuselevõtu kontroll-leht saadaval ka portaalis Daikin Business Portal (vajalik on autentimine).

Kasutuselevõtu kontroll-leht on täienduseks selle peatüki juhistele ja seda saab kasutada nõuandena ja aruande blanketina kasutuselevõtul ja kasutajale üleandmisel.

Peatüki sisu

20.1	Ülevaade: kasutuselevõtt	73
20.2	Ettevaatusabinõud kasutuselevõtmisel	73
20.3	Esmase kasutuselevõtu eelne kontrollnimekiri	73
20.4	Katsekäivituse toimingud	74

20.1 Ülevaade: kasutuselevõtt

Selles peatükis kirjeldatakse, mida peate tegema ja teadma süsteemi käivitamiseks pärast paigaldamist.

Tüüpiline töövoog

Esmakäivitus koosneb tavaliselt järgmistest toimingutest.

- 1 Esmase kasutuselevõtu eelse kontrollnimekirja ülevaatus.
- 2 Süsteemi katsekäivituse läbiviimine.

20.2 Ettevaatusabinõud kasutuselevõtmisel



TEAVITUSTÖÖ

Seadme esimesel käitamisperioodil võib nõutav toide olla kõrgem, kui näidatud seadme andmeplaadil. Seda nähtust põhjustab kompressor, mis vajab 50-tunnist sissetöötamise perioodi enne, kui saavutab sujuva töötamise ja stabiilse elektritarbimise.



MÄRKUS

Seade peab ALATI olema varustatud termistoride ja/või rõhuandurite/-lülititega. MUIDU võib kompressor vigastada saada.

20.3 Esmase kasutuselevõtu eelne kontrollnimekiri

Pärast seadme paigaldamist kontrollige esmalt üle allpool loetletud üksused. Kui kõik kontrolltoimingud on tehtud, tuleb seade sulgeda. Toite võib sisse lülitada alles pärast seadme sulgemist.

☐	Olete täielikult läbi lugenud paigaldus- ja kasutusjuhised, mis on esitatud paigaldus- ja kasutusjuhendis .
☐	Siseseade on õigesti paigaldatud.

☐	Välisseade on õigesti paigaldatud.
☐	Veenduge, et dreenimistorustik on nõuetekohaselt paigaldatud ja dreenitav vesi voolab sujuvalt. Kontrollige üle veelekete suhtes. Võimalik tagajärg: Kondensaad võib tilkuma hakata.
☐	Külmaaine torustikud (gaasi ja vedelik) on õigesti paigaldatud ja soojusisolatsiooniga.
☐	El esine jahutusaine lekkeid .
☐	Faase ei puudu ja need pole omavahel vahetatud .
☐	Süsteem on korralikult maandatud ja maandusklemmid kinnitatud.
☐	Kaitsmed ja objekti kaitseseadised on paigaldatud selle dokumendi nõuete kohaselt ja neil POLE möödaviiguühendusi.
☐	Toitepinge vastab seadme andmesildil olevale pingele.
☐	Lülituskarbis PUUDUVAD lahtised ühendused või kahjustunud elektrikomponendid.
☐	Sise- ja välisseadme sees PUUDUVAD kahjustunud komponendid ja kokkusurutud torud .
☐	Sulgemiskraanid (gaas ja vedelik) on välisseadmel täielikult avatud.

20.4 Katsekäivituse toimingud



TEAVITUSTÖÖ

Käitamistoimingute kohta vaadake juhiseid juhtpuldi teatmejuhendist või hooldusjuhendist.



MÄRKUS

ÄRGE katkestage katsekäivitust.

21 Configuration

21.1 Kohtsätet

Määrake järgmised kasutuskoha sätet nii, et need vastavad paigaldise tegelikule häälestusele ja kasutaja vajadustele.

- Õhu vooluhulga tõstmise režiim
- Õhu vooluhulk kui termostaatjuhtimine on VÄLJAS
- Õhufiltri puhastamise aeg
- Süsteemis samaaegselt töötavate sisendseadmete arv
- Samaaegselt töötava süsteemi üksiksäte
- Arvutipõhine juhtimine (sundlülitus VÄLJA või SISSE/VÄLJA)



TEAVITUSTÖÖ

- Siseseadmele valikulise liseseadme ühendamine võib põhjustada mõnedes objektisätetes muudatusi. Lisateavet leiate liseseadme paigaldusjuhendist.
- Järgnevad sätet on vajalikud vaid juhtpuldi BRC1H52* kasutamisel. Muu juhtpuldi kasutamisel vaadake juhiseid selle paigaldusjuhendist või hooldusjuhendist.

Säte: Õhu vooluhulga tõstmise režiim

See säte peab vastama seadme kasutaja vajadustele. Õhuvoolu on võimalik kasutamise ajal tõsta (KÕRGE, KESKMINE ja MADAL). Muutke selle väärtust (—) tabelis antud andmete kohaselt.

Kui soovite õhuvoolu...	Tähis ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Tavaline	13 (23)	0	01
Väike tõstmine			02
Tõstetud			03

Säte: Õhu vooluhulk kui termostaatjuhtimine on VÄLJAS

See säte peab vastama seadme kasutaja vajadustele. See määrab siseseadme ventilaatori kiiruse selleks ajaks, kui termostaat on VÄLJAS.

1 Kui olete seadistanud ventilaatori tööle, seadistage õhu voolukiirus järgmiselt:

Seadistav säte...		Tähis ⁽¹⁾		
		M	SW	—
Ventilaator töötab kui termostaat on VÄLJAS (jahutamise/kütmise toiming)	Tavaline	11 (21)	2	01
	Töö lõpetamine			02

⁽¹⁾ Kasutuskoha sätet on tähistatud järgmiselt.

- **M**: Režiimi number – **Esimene number**: seadmete grupile – **Sulgudes olev number**: eraldi seade
- **SW**: sätte number
- —: Väärtus
- ■: Vaikimisi

Seadistav säte...		Tähis ⁽¹⁾		
		M	SW	—
Jahutamise ajal on termostaat VÄLJAS	LL ⁽²⁾	12 (22)	6	01
	Häälestatav vooluhulk ⁽²⁾			02
	VÄLJAS			03
	Järelevalve 1 ⁽²⁾			04
	Järelevalve 3 ⁽²⁾			05
Kütmise ajal on termostaat VÄLJAS	LL ⁽²⁾	12 (22)	3	01
	Häälestatav vooluhulk ⁽²⁾			02
	VÄLJAS			03
	Järelevalve 1 ⁽²⁾			04
	Järelevalve 2 ⁽²⁾			05

Säte: Õhufiltri puhastamise aeg on saabunud

See säte peab vastama ruumi õhu saastumise tasemele. Sellega määratakse ajavahemik, mille järel kuvatakse sõnum "On aeg õhufiltrit puhastada".

Seadistav ajavahemik... (õhu saastumise tase)		Tähis ⁽¹⁾		
		M	SW	—
±200 h (kerge)		10 (20)	0	01
±100 h (raske)				02

Säte: Süsteemis samaaegselt töötavate siseseadmete arv

Samaaegse töö režiimi jaoks tuleb määrata järgmine säte:

Kui süsteemi režiim on...		Tähis ⁽¹⁾		
		M	SW	—
Paari sidumine (1 seade)		11 (21)	0	01
Samaaegne töö (2 seadet)				02
Samaaegne töö (3 seadet)				03

Kui kasutate **samaaegse töö režiimi**, siis juhinduge jaotisest "Samaaegselt töötava süsteemi üksiksäte", et seadistada ülemseade ja alamseade eraldi.

Kui kasutate **juhtmeta kaugjuhtpulte**, tuleb määrata juhtmeta kaugjuhtpuldi säte. Juhinduge seadistamisjuhistest, mis on kasutusjuhendis juhtmeta siseseadme komplektis.

Säte: Samaaegselt töötava süsteemi üksiksäte

Ülem- ja alamseadme eraldi seadistamisel tehke järgmine protseduur.

⁽¹⁾ Kasutuskoha sätet on tähistatud järgmiselt.

- **M**: Režiimi number – **Esimene number**: seadmete grupile – **Sulgudes olev number**: eraldi seade
- **SW**: sätte number
- **—**: Väärtus
- **■**: Vaikimisi

⁽²⁾ Ventilaatori kiirus:

- **LL**: Ventilaatori madal kiirus (kui termostaat on VÄLJAS)
- **L**: Ventilaatori madal kiirus (kasutaja poolt seatud)
- **Häälestatav vooluhulk**: Ventilaatori kiirus vastab kasutaja poolt kasutajaliidese ventilaatori kiiruse nupu abil määratud sättele.
- **Järelevalve 1, 2, 3**: Ventilaator on VÄLJAS, kuid töötab siiski lühikest aega iga 6 minuti järel, et tuvastada ruumi temperatuuri toiminguga **LL** (Järelevalve 1), **L** (Järelevalve 2) või **Häälestatav vooluhulk** (Järelevalve 3).

1 Muudetav säte:

Kui soovite...	Tähis ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Ühtne säte	11 (21)	1	01
Üksiksäte			02

2 Määrake peaseadmele kasutuskoha sätteid.

3 Lülitage toide välja.

4 Ühendage kaugjuhtpult ülemseadmelt lahti ja ühendage see alamseadmega.

Lülitage toide sisse ja määrake üksiksäte.

5 Määrake alamseadmele kasutuskoha sätteid.

6 Lülitage toide välja.

7 Kui süsteemis on veel teisi alamseadmeid, määrake ka nende sätteid

8 Ühendage kaugjuhtpult alamseadmelt lahti ja ühendage see ülemseadmega.



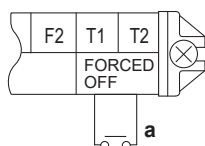
TEAVITUSTÖÖ

- Kui kasutate alamseadmel valikulist kaugjuhtpulti, siis pole vaja kaugjuhtpulti ülemseadmelt lahti ühendada. Kuid eemaldage ülemseadme klemmliistule ühendatud juhtmed.
- Pärast alamseadme seadistamist eemaldage juhtpuldilt juhtmed ja juhtmestage uuesti ülemjuhtpult.
- Seade ei tööta nõuetekohaselt, kui sellele on ühendatud samaaegselt töötavas süsteemis kaks või rohkem juhtpulti.

Säte: Arvutipõhine juhtimine (sundlülitus VÄLJA või SISSE/VÄLJA)

Juhtmete tehnilised andmed ja juhtmestamine

Ühendage sisend väljast juhtpuldil klemmliistu klemmile T1 ja T2 (polaarsust ei pea jälgima).



a Sisend A

Juhtmete andmed	
Juhtmete andmed	Vinüülisolatsiooniga juhe või kaabel (2 juhtmesoont)
Ristlõige	0,75~1,25 mm ²
Väline klemmliist	Kontakt, mis tagab minimaalse koormuse 15 V DC, 10 mA.

Toimimine

Sundlülitus VÄLJA	Lülitamine SEES/VÄLJAS
Sisend "SEES" seiskab töö (juhtpuldiga ei ole võimalik lülitada)	a) Sisend VÄLJAS → SEES Tulemus: Lülitab seadme SISSE

⁽¹⁾ Kasutuskoha sätteid on tähistatud järgmiselt.

- M:** Režiimi number – **Esimene number:** seadmete grupile – **Sulgudes olev number:** eraldi seade
- SW:** sätte number
- :** Väärtus
- :** Vaikimisi

Sundlülitus VÄLJA	Lülitamine SEES/VÄLJAS
Sisend VÄLJAS inaktiveerib juhtpuldiga juhtimise	a) Sisend SEES → VÄLJAS Tulemus: Lülitab seadme VÄLJA

Kuidas valida SUNDLÜLITUS VÄLJA või TÖÖTAMINE SISSE/VÄLJA

- 1 Lülitage toide sisse ja kasutage toimingut valimiseks juhtpulti.
- 2 Muudetav säte:

Kui soovite...	Siis ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Sundlülitus VÄLJA	12 (22)	1	01
Lülitamine SEES/VÄLJAS			02

⁽¹⁾ Kasutuskoha sätted on tähistatud järgmiselt.

- **M:** Režiimi number – **Esimene number:** seadmete grupile – **Sulgudes olev number:** eraldi seade
- **SW:** sätte number
- **—:** Väärtus
- **■:** Vaikimisi

22 Kasutajale üleandmine

Kui testimine on lõppenud ja seade töötab nõuetekohaselt, teavitage kasutajat järgmiselt.

- Veenduge, et kasutajale on antud paberdokumentatsioon ja paluge tal see alles hoida tulevaseks kasutamiseks. Andke kasutajale teada, et täisdokumentatsioon on kättesaadav URL-ilt, mida on selles juhendis varem mainitud.
- Selgitage kasutajale, kuidas süsteemi nõuetekohaselt kasutada ja mida teha probleemide ilmnemisel.
- Näidake kasutajale, mida tuleb teha seadme teenindamisel.

23 Veatuvastus

23.1 Rikkeekoodidega näidatud hälvete lahendamine

Kui seadmel esineb probleem, kuvab kasutajaliides veakoodi. Enne koodi lähtestamist tuleb kindlasti teha selgeks probleemi sisu ja rakendada meetmeid vea lahendamiseks. Seda peaks tegema litsentseeritud paigaldaja või kohalik edasimüüja.

Selles peatükis antakse ülevaade enamusest kasutajaliidesel esineda võivatest veakoodidest ja nende kirjeldused.



TEAVITUSTÖÖ

Vaadake teenindusjuhendit:

- Rikkeekoodide täielik loetelu
- Iga rikke kohta esitatud üksikasjalik täpne selgitus

23.1.1 Rikkeekoodid - Ülevaade

Veateadete kuvamisel küsige nõu edasimüüjalt.

Tähis	Kirjeldus
<i>R1</i>	Siseseadme PCB rike
<i>R3</i>	Dreenimisvee taseme kontrollsüsteemi hälve
<i>R4</i>	Külmakaitse rike
<i>R5</i>	Kõrgrõhu juhtimine jahutamisel, külmumiskaitse jahutamistoimingu puhul
<i>R6</i>	Mootori rike
<i>R7</i>	Labapööratav mootori rike
<i>R8</i>	Toite hälve või AC sisendi liigvool
<i>R9</i>	Elektroonilise paisuklapi rike
<i>RF</i>	Niisutussüsteemi rike
<i>RH</i>	Õhupuhasti tolmu koguja rike
<i>RJ</i>	Võimsuse seadistamise hälve (siseseadme PCB)
<i>L1</i>	Siderike (siseseadme PCB ja alamseadme PCB vahel)
<i>L4</i>	Soojusvaheti vedeliku torustiku termistori rike
<i>L5</i>	Soojusvaheti gaasitorustiku termistori rike
<i>L6</i>	Soojusvaheti gaasitorustiku termistori rike
<i>L9</i>	Sisseimetava õhu termistori rike
<i>LR</i>	Väljapuhutava õhu termistori rike
<i>LJ</i>	Juhtpuldil oleva ruumi temperatuuri anduri hälve

24 Toote kasutuselt kõrvaldamine



MÄRKUS

ÄRGE PÜÜDKE süsteemi ise lahti võtta, süsteemi lahtivõtmisel, külmaaine, õli ja muude osade käsitlemisel TULEB JÄRGIDA kehtestatud eeskirju. Seadmeid PEAB kasutusest kõrvaldamisel käitlema spetsialiseeritud ettevõttes taaskasutuseks, ringluseks ning taastamiseks.

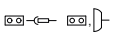
25 Tehnilised andmed

- Värskeim **tehniliste andmete kokkuvõte** on piirkondlikul Daikin veebisaidil (avalikult kättesaadavad).
- Värskeimad **täielikud tehnilised andmed** on portaalis Daikin Business Portal (vajalik on autentimine).

25.1 Elektriskeem

25.1.1 Elektriskeemi ühtsed tingmärgid

Otsitava osa ja selle numbri kohta saate teavet seadme elektriskeemilt. Osad on nummerdatud araabia numbritega kasvavas järjekorras osade kaupa ja numbri asemel on allolevas tabelis "*".

Sümbol	Selgitus	Sümbol	Selgitus
	Kaitselüliti		Kaitsemaandus
			
			
	Ühendus		Kaitsemaandus (kruvi)
	Liitmik		Alaldi
	Maandus		Relee liitmik
	Objekti juhtmestik		Ühendussild
	Sulavkaitse		Klemmkarp
	Siseseade		Klemmliist
	Välisseade		Juhtmeklamber
	Rikkevoolu-kaitselüliti		

Sümbol	Värvus	Sümbol	Värvus
BLK	Must	ORG	Oranž
BLU	Sinine	PNK	Roosa
BRN	Pruun	PRP, PPL	Lilla
GRN	Roheline	RED	Punane
GRY	Hall	WHT	Valge
		YLW	Kollane

Sümbol	Selgitus
A*P	Trükkplaat
BS*	Surunupp SEES/VÄLJAS, tööüliti
BZ, H*O	Helisignaali
C*	Kondensaator

Sümbol	Selgitus
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Ühendus, liitmik
D*, V*D	Diod
DB*	Diodimoodul
DS*	DIP-lüliti
E*H	Kütteseade
FU*, F*U, (andmetele, vaadake seadme sees olevat trükkplaati)	Sulavkaitse
FG*	Liitmik (šassiiühendus)
H*	Rakmed
H*P, LED*, V*L	Märgutuli, valgusdiod
HAP	Valgusdiod (hoolduse meeldetuletus - roheline)
HIGH VOLTAGE	Kõrgepinge
IES	Nutika silma andur
IPM*	Arukas toitemoodul
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Magnetrelee
L	Faas
L*	Mähise
L*R	Reaktor
M*	Samm-mootor
M*C	Kompressori mootor
M*F	Ventilaatori mootor
M*P	Dreenimispumba mootor
M*S	Pöördmootor
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Magnetrelee
N	Neutraal
n=*, N=*	Keerdude arv läbi ferriitsüdamiku
PAM	Impulssamplituudmodulatsioon
PCB*	Trükkplaat
PM*	Toiteplokk
PS	Impulsstoiteplokk
PTC*	PTC-termistor
Q*	Isoleeritud tüürelektroodiga triiak (IGBT)
Q*C	Kaitselüliti
Q*DI, KLM	Rikkevoolu-kaitselüliti
Q*L	Ülekoormuskaitse

Sümbol	Selgitus
Q*M	Termolüliti
Q*R	Rikkevoolu-kaitselüliti
R*	Takisti
R*T	Termotakisti
RC	Vastuvõtja
S*C	Piirlüliti
S*L	Ujuklüliti
S*NG	Külmaaine lekkeandur
S*NPH	Rõhuandur (kõrge)
S*NPL	Rõhuandur (madal)
S*PH, HPS*	Rõhulüliti (kõrge)
S*PL	Rõhulüliti (madal)
S*T	Termostaat
S*RH	Niiskuseandur
S*W, SW*	Töölüliti
SA*, F1S	Liigpingepiirik
SR*, WLU	Signaali vastuvõtja
SS*	Valikulüliti
SHEET METAL	Kohtkindel klemmliistu plaat
T*R	Trafo
TC, TRC	Saatja
V*, R*V	Varistor
V*R	Diodimoodul, isoleeritud tüürelektroodiga triiakuga (IGBT) toiteplokk
WRC	Juhtmevaba kaugjuhtimispult
X*	Klemmkarp
X*M	Klemmliist (plokk)
Y*E	Elektroonilise paisuklapi mähis
Y*R, Y*S	Reevers-magnetklapi mähis
Z*C	Ferriitsüdamik
ZF, Z*F	Mürafilter

26 Sõnastik

Edasimüüja

Toote levitaja.

Volitatud paigaldaja

Tehniliste oskustega isik, kes on volitatud toodet paigaldama.

Kasutaja

Isik, kes on toote omanik ja/või kasutab toodet.

Rakenduvad seadused

Kõik rahvusvahelised, Euroopa, riiklikud ja kohalikud direktiivid, seadused, regulatsioonid ja/või koodeksid, mis on konkreetse toote või kasutusala puhul asjakohased või rakenduvad.

Teenindusettevõtte

Kvalifitseeritud ettevõtte, kes võib teostada ja koordineerida seadmele vajalikke hooldustöid.

Paigaldusjuhend

Juhiseid sisaldav juhend, mis on mõeldud konkreetsele tootele või rakendusele ja milles kirjeldatakse selle paigaldamist, konfigureerimist ja hooldamist.

Kasutusjuhend

Juhiseid sisaldav juhend, mis on mõeldud konkreetsele tootele või rakendusele ja milles selgitatakse selle kasutamist.

Hooldusjuhised

Juhiseid sisaldav juhend, mis on mõeldud konkreetsele tootele või rakendusele ja mis selgitab (kui asjakohane) toote või rakenduse paigaldamist, konfigureerimist, kasutamist ja/või hooldamist.

Lisatarvikud

Sildid, käsiraamatud, infolehed ja varustus, mis on tootega kaasas ja mida peab paigaldama vastavalt kaasasolevatele dokumentidele.

Lisavarustus

Varustus, mille on Daikin valmistanud või heaks kiitnud ning mida võib tootega kombineerida vastavalt kaasasolevatele dokumentidele.

Paigaldise elektritoide

Varustus, mis pole toodetud Daikin poolt, tohib selle seadmega koos kasutada siis, kui on järgitud kaasneva dokumentatsiooni nõudeid.





DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium